



Логичность русской речи детей старшего дошкольного возраста в условиях многоязычия

В.Ф. Габдулхаков¹✉, А.Ф. Зиннурова², Ма Линьцзюань¹, Гэгэнь Тана¹,
Ван Ваньчжэнь¹

¹ Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Российская Федерация

² Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Российская Федерация

✉ pr_gabdulhakov@mail.ru

Резюме

Актуальность. Актуальность статьи связана с ростом количества нарушений логичности русской речи детей старшего дошкольного возраста в многоязычной среде, с неразработанностью методических приемов выявления этих нарушений и исправления в процессе знакомства с произведениями детской литературы на разных языках.

Цели. Продемонстрировать лингвометодические приемы анализа пресуппозиции, определяющей логичность речи (правильность порядка слов, их сочетаемость, последовательность в предложении), а также приемы определения степени логической связи слов в русских текстах, полученных в результате перевода их детьми старшего дошкольного возраста с татарского, английского и китайского; разработать методические рекомендации по работе над логичностью русской речи детей в многоязычной среде.

Выборка. В исследовании (2020–2024 гг.) было проанализировано 333 детских текста: на русском языке – 84, на английском – 82, на татарском – 84, на китайском – 83.

Методы. В качестве методов использовались лингвистические и психолингвистические методы анализа текста, выявления пресуппозиций, определения степени логической связи слов в предложении, математической обработки результатов исследования; педагогические эксперименты, перевод и сравнительный анализ текстов.

Результаты. Результатами исследования стали: методическая интерпретация особенностей пресуппозиции на русском, татарском, английском, китайском языках; адаптированные под задачи дошкольного образования методические процедуры анализа логичности русской речи детей в условиях многоязычия (анализа пресуппозиции, степени логической связи) в русской речи детей; лингводидактическая интерпретация полученных данных; методические рекомендации работы над логичностью русской речи в многоязычной среде.

Выводы. В исследовании сделаны выводы о том, что для формирования логичности русской речи детей, преодоления в ней логических аномалий, повышения степени логической связи нужны разнообразные лингвометодические приемы, позволяющие преодолевать интерференционное (отрицательное) влияние второго или третьего языка на русскую речь; перспективными направлениями педагогического поиска в условиях развивающегося многоязычия могут стать технологии развития речи детей средствами цифрового содержания.

Для цитирования: Габдулхаков, В.Ф., Зиннурова, А.Ф., Линьцзюань, М., Тана, Г., Ваньчжэнь, В. (2025). Логичность русской речи детей старшего дошкольного возраста в условиях многоязычия. Современное дошкольное образование, 19(1), 16–27. <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2025-1127-16-27>

© Габдулхаков В.Ф., Зиннурова А.Ф., Линьцзюань М., Тана Г., Ваньчжэнь В., 2025





Logic of Russian speech of senior preschool children in the context of multilingualism

Valerian F. Gabdulkhakov¹✉, Alfiya F. Zinnurova², Ma Linjuan¹, Gegen Tana¹, Wang Wanzhen¹

¹ Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russian Federation

² Kazan State University of Architecture and Civil Engineering, Kazan, Russian Federation

✉ pr_gabdulkhakov@mail.ru

Abstract

Background. The relevance of the article is related to the increase in the number of violations of the logic of Russian speech of senior preschool children in a multilingual environment, with the lack of development of methodological techniques for identifying these violations and correcting them in the process of familiarization with works of children's literature in different languages.

Objectives. To demonstrate linguo-methodological techniques for analyzing presuppositions that determine the logic of speech (correctness of word order, their compatibility, sequence in a sentence), as well as techniques for determining the degree of logical connection of words in Russian texts obtained as a result of their translation by older preschool children from Tatar, English and Chinese; to develop methodological recommendations for working on the logic of children's Russian speech in a multilingual environment.

Sample. The study (2020-2024) analyzed 333 children's texts: in Russian – 84, in English – 82, in Tatar – 84, in Chinese – 83.

Methods. The following methods were used: linguistic and psycholinguistic methods of text analysis, identification of presupposition, determination of the degree of logical connection of words in a sentence, mathematical processing of the research results; pedagogical experiments, translation and comparative analysis of texts.

Results. The results of the study were: methodological interpretation of the features of presupposition in Russian, Tatar, English, Chinese; methodological procedures for analyzing the logic of children's Russian speech in a multilingual environment (analysis of presupposition, degree of logical connection) in children's Russian speech adapted to the tasks of preschool education; linguodidactic interpretation of the obtained data; methodological recommendations for working on the logic of Russian speech in a multilingual environment.

Conclusions. The study concludes that in order to form the logic of children's Russian speech, overcome logical anomalies in it, and increase the degree of logical connection, various linguo-methodological techniques are needed to overcome the interfering (negative) influence of a second or third language on Russian speech; promising areas of pedagogical research in the context of developing multilingualism may be technologies for developing children's speech by means of digital content.

For citation: Gabdulkhakov, V.F., Zinnurova, A.F., Linjuan, M., Tana, G., Wanzhen, W. (2025). Logic of Russian speech of senior preschool children in the context of multilingualism. *Preschool Education Today*, 19(1), 16–27. <https://doi.org/10.24412/2782-4519-2025-1127-16-27>

© Gabdulkhakov V.F., Zinnurova A.F., Linjuan M., Tana G., Wanzhen W., 2025



Keywords:

logicality of speech, preschool children, presupposition, logical anomaly, logical connection, retelling, Russian language, Tatar language, English language, Chinese language

Введение

Логичность русской речи детей часто определяется таким лингвистическим явлением, как пресуппозиция (от лат. *prae* – впереди, *suppositio* – предположение). Это термин лингвистической семантики (Fillmore, 1969; Арутюнова, 1973) и связан с обеспечением смысла утверждений.

Само понятие пресуппозиции интегративно по своей сути: имеет как логический, так и лингвистический смысл.

В логике пресуппозиция может означать и конкретную ситуацию, и контекст. Однако,

поскольку пресуппозиция всегда дополняет смысл предложения, в лингвистическом смысле она влияет на его структуру, на речевой акт (Валгина, 2004). Поэтому в лингвистике она связана с актуальным членением предложения, с определением тема-рематических отношений (данного и нового), то есть с порядком слов.

В работе по развитию русской речи детей пресуппозиция, связанная с осознанием аксиомы реальности или, по-другому, порядком слов, особенностями их сочетания внутри предложения,



всегда вызывала (и вызывает) большие затруднения у педагогов.

Дело в том, что пресуппозиция — это важнейшая характеристика логичности речи, не логики речи, а именно логичности речи (Головкина, Смольников, 2006; Улзытуева, 2011; Гришечкина, 2013; Ган, 2020).

У многих педагогов такое двоякое понимание одного и того же, на их взгляд, слова *логичность* вызывает вопрос: чем же отличается логичность речи от логики речи. Большинство считает, что это одно и то же.

Воспитатели детских садов ошибочно полагают, что логичность речи — это и есть логика мыслей, предложений, смысловых частей высказывания и т.д. На самом деле логика (как термин логики) предполагает оперирование текстовыми и логическими единицами (абзацами, сложными синтаксическими целыми, фрагментами; текстовыми субъектами, предикатами; структурными единицами рассуждения — тезисом, доказательством, выводом, суждением), логичность (как термин лингвометодики) больше связана с сочетаемостью слов в предложении (согласованием, управлением, примыканием; актуальным членением предложения — членением на «данное» и «новое», то есть с порядком слов).

Поэтому речь самих педагогов-билингвов часто страдает нехваткой правильно организованной пресуппозиции, и они не всегда могут дать детям правильный образец логичной речи, не могут исправить недочеты, связанные с пресуппозицией, и научить детей правильному словопорядку в процессе построения связной речи.

Обзор литературы

Специалисты (лингвисты, психолингвисты, методисты) под логичностью речи понимают правильную последовательность слов в предложении без логических аномалий, а под логикой речи чаще понимают правильную последовательность предложений в тексте высказывания, где особую роль играют смысловые связи (Лурия, 1979; Иванов, 2009; Третьякова, 2012). И, конечно, работа над логичностью речи (правильным порядком слов в предложении, правильным смыслом и контекстом) в условиях двуязычия или многозычия имеет свою специфику (Дмитриева, 2010; Фатхулова, 2007; Шелестюк, 2019).

Пресуппозиция в логико-смысловом наполнении предложения играет особую роль (Арутюнова, 1979; Головенко, 1975; Гринфилд, 1984). Общий смысл многочисленных определений сводится к тому, что пресуппозиция является семантическим компонентом предложения с правильным (истинным) смыслом и контекстом, который позволяет правильно сочетать слова друг с другом, адекватно воспринимать содержание речи и предсказуемо реагировать на это содержание собеседнику (Сит-

дикова, 2007; Дмитриева, 2010; Гришечкина, 2013). При этом пресуппозиция может быть не только истинной, но и ошибочной (Шелестюк, 2019).

Кроме того, пресуппозиция в смысловом отношении доминирует над контекстом и поэтому может быть совершенно непонятной билингву. Например, в предложении *Желтый аист сварил обед в микроволновке* нарушена пресуппозиция, так как аисты не варят обеды в микроволновках и вообще ничего не варят. И даже контекст, связанный с тем, что событие происходит в чайной, где обед варит хозяин, не помогает правильно понять истинный смысл.

В то же время в художественной речи пресуппозиция может намеренно нарушаться. В этих случаях логическая аномалия используется как художественный прием. Например, в сказке «Желтый аист» *Нарисованный аист сошел со стены и протанцевал несколько танцев* использована логическая аномалия, так как на самом деле нарисованные аисты не сходят со стены и не танцуют. Это волшебство. Однако, условность сказочного образа не позволяет оценивать высказывание с позиции правильности (или неправильности). Поэтому логическая аномалия воспринимается как оправданная, как художественный прием, не нарушающий лексической сочетаемости внутри предложения.

В теории русского языка пресуппозиция рассматривается чаще через типологию смысловых отношений словосочетаний: атрибутивных (определительных), объектных, обстоятельственных, субъектных, аппозитивных, комплетивных (Савенко, 2023). Сложность рассмотрения такого многообразия отношений в педагогической практике связана с тем, что участники общения (рассказчик и слушатели) часто сталкиваются с синкретизмом (совмещением) смысловых отношений, когда в одном словосочетании совмещается несколько типов отношений (Бодрова, 2014). Такие отношения лучше рассматривать на продвинутом этапе обучения (в средней школе).

В билингвальной дошкольной среде пресуппозиция чаще связана с использованием неуместных (неоправданных и противоречащих истине и контексту) логических аномалий (Пирс, 2001; Березина, Колосова, 2021). Обычно такие аномалии встречаются в устной речи — в рассказах и пересказах — детей. Аномалии негативно влияют на логичность речи, снижают степень ее восприятия и понимания, тормозят познавательное развитие дошкольников (Веракса, 2012; Иванова, 2021; Веракса, 2022; Щетинина, 2018; Miller, 2009; Viana, Zambrana, Karevold, Pons, 2019). Это отрицательно сказывается на развитии когнитивных, регуляторных функций детей.

Например, в татарском языке полуправдиктивный комплекс может быть пресуппозиционной частью высказывания, выраженной дее-



причастной конструкцией. Эта конструкция является причиной непонимания контекста. Например: Балалар бакчасына кайткач балалар бик озак йоклы алмадылар. (*Вернувшись в детский сад, дети долго не могли заснуть.*) В татарском языке Балалар бакчасына (в детский сад) стоит на первом месте, деепричастие кайткач (придя) – на втором месте. Дети путаются в переводе и в лучшем случае произносят это предложение так: Когда в детский сад пришли, дети долго не могли заснуть. То есть переделывают деепричастный оборот в придаточное предложение. Сравнение на пресуппозиционном уровне высказываний на татарском и русском языках показывает, что при переводе часто возникает необходимость в смысловой конкретизации. Эту необходимость провоцирует в татарском языке еще и отсутствие категории рода, нечеткое выражение категории вида в глаголах и т.д.

Таким образом, в многоязычной образовательной среде дошкольников существует проблема, связанная с отсутствием приемов выявления причин нелогичной речи детей в условиях многоязычия и неразработанностью способов преодоления интерферентного (отрицательного) влияния на русскую речь других языков.

Цель проведенного нами в 2020–2024 гг. исследования – охарактеризовать логичность речи старших дошкольников в билингвальной среде с точки зрения современных психолингвистических представлений о пресуппозиции и разработать методические рекомендации по преодолению интерферентного влияния разных языков на русскую речь детей.

Методы исследования

В исследовании использовались метод сегментации (синтаксического членения) предложений на основе данных теории актуального членения; сопоставительный метод (анализ переводов), методы прямого и непрямого переключения семантических кодов, трансформационный перевод в соответствии с языковыми нормами двух языков, методы статистической обработки результатов анализа текстов сказок и пересказов детей, методы немецких и советских психолингвистов по определению степени логической связи слов в предложении (Informationen zu Schulbuchfragen, 1974; Микк, 1975; Микк, 1981).

Исследование

Работа по изучению логичности русской речи дошкольников проводилась исследовательской группой Казанского федерального университета на базе детских садов Татарстана в 2020–2024 гг.

Известно, что дошкольный возраст – самый благоприятный для освоения иностранных язы-

ков (Бодрова, 2014). Мы обратили внимание на то, что в Татарстане растет количество детских садов, где, кроме русского и татарского, дети достаточно неплохо осваивают английский и китайский языки. Учителями иностранных языков в них часто становятся студенты и аспиранты разных вузов. Например, только в Казанском федеральном университете в настоящее время учится 2,2 тыс. студентов и аспирантов из Китая. Они хорошо владеют родным китайским и вторым английским языками и с готовностью реагируют на запросы дошкольных учреждений Татарстана в связи с оказанием дополнительных образовательных услуг по приобщению детей к китайскому и английскому языкам. Недостатка в учителях татарского языка детские сады республики не испытывают. То есть во многих детских садах дети приобщаются к четырем языкам сразу (русскому, татарскому, английскому и китайскому).

На первом этапе исследования мы проанализировали русские пересказы сказок, прочитанных детям на русском, английском, татарском или китайском языках. Пересказы анализировались у детей старшего дошкольного возраста. Выборка составила 333 текста, стенографически записанных на русском языке.

Методика исследования заключалась в том, что сказка читалась детям и обсуждалась с ними на одном языке (русском, английском, татарском или китайском), а пересказ надо было сделать только на русском языке.

Для того чтобы результаты анализа были сопоставимы, при работе над пересказом использовалась одна и та же сказка. В эксперименте были использованы русские, английские, норвежские, китайские, татарские сказки.

Проиллюстрируем эту работу на примере китайской сказки «Желтый аист» в иллюстрациях советских художников А. Винокурова, И. Шварцмана, Н. Кочергина (1959).

Желтый аист

Говорят, что жил когда-то в Китае бедный студент. Звали его Ми. Он был так беден, что не мог заплатить даже за чашку чая. Ми просто бы умер с голоду, если бы один хозяин чайной не стал бесплатно кормить его и поить.

Но вот однажды Ми явился к хозяину и сказал:

– Я ухожу. Денег у меня нет, и заплатить за все, что я здесь выпил и съел, мне нечем. Однако я не хочу оставаться неблагодарным. Вот, смотри!

И с этими словами студент Ми вынул из кармана кусок желтого мела и нарисовал на стене чайной желтого аиста.

– Этот аист, – сказал Ми, – принесет вам в десять раз больше денег, чем я вам задолжал. Каждый раз, когда соберутся люди и трижды хлопнут в ладоши, он будет сходить со стены и танцевать. Но помните: никогда не заставляйте



аиста танцевать для одного человека... А теперь прощайте.

И с этими словами студент Ми повернулся и вышел.

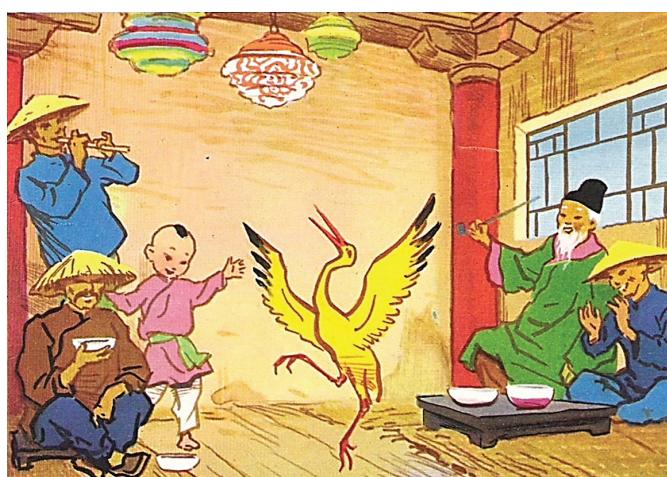
Хозяин был удивлен, однако решил попробовать. Когда на другой день в чайной собралось много народа, он попросил всех трижды хлопнуть в ладоши. И сейчас же аист сошел со стены и протанцевал несколько танцев. Да еще как весело и забавно! А потом ушел обратно. Гости были в восхищении: удивлялись, ахали, не могли поверить своим глазам.

И так было каждый раз. Слух о диковинке разнесся повсюду. Народ валом валил в чайную, и хозяин быстро богател. Обещание студента Ми сбывалось.

Но вот однажды в чайную зашел богатый начальник — мандарин. Видит — сидят кругом одни крестьяне да ремесленники. Рассердился мандарин и приказал всех выгнать.

Слуги налетели с палками, народ разбежался, и мандарин остался один. Выложил он перед хозяином кучу денег и потребовал показать ему аиста. Хозяин при виде денег забыл обо всем. Он трижды хлопнул в ладоши; аист нехотя сошел со стены и протанцевал один танец. Вид у него был пасмурный и больной. Потом он ушел обратно и больше не шевелился. Мандарин кричал, грозил, но сделать ничего не мог.

А ночью у дверей чайной раздался сильный стук. Хозяин пошел открывать. Видит — стоит студент Ми и молчит. Вынул Ми из кармана дудочку, заиграл и пошел не оборачиваясь. Аист встрепенулся, соскочил со стены и поспешил за ним. С тех пор никто уже не видел студента Ми и его волшебного желтого аиста. Старые люди говорят, что если где-нибудь появится такая диковинка, то это для всех. А если завладеет ею один человек, она все равно исчезнет.



▲ Рисунок 1

Иллюстрация А. Винокурова и И. Шварцмана, 1959

▲ Figure 1

Drawing by A. Vinokurov and I. Shwartsman, 1959



▲ Рисунок 2

Иллюстрация Н. Кочергина, 1959

▲ Figure 2

Drawing by N. Kochergin, 1959

Сейчас эта сказка доступна на многих языках мира. На рисунке А. Винокурова и И. Шварцмана — танец аиста в семейном кругу, на рисунке Н. Кочергина — в окружении посетителей. Содержание иллюстраций тщательно изучалось детьми: они называли изображенных героев, обращали внимание на их эмоциональное состояние (удивление, восторг, радость), на цветовую гамму и красочность оформления.

В педагогическом эксперименте сказка читалась, разъяснялась, обсуждалась на одном языке — или на русском (84 текста), или на английском (82 текста), или на татарском (84 текста), или на китайском (83 текста), а пересказывалась только на русском языке (333 текста).

При анализе полученных текстов мы обращали внимание на особенности пресуппозиции (порядок слов, логические аномалии, логическую связь слов) в пересказах детей.

Для этого с педагогами-экспериментаторами, осуществляющими образовательный процесс на русском, татарском, английском, китайском языках, были тщательно проанализированы особенности реализации пресуппозиции в разных языках.



Особенности пресуппозиции в русском языке

Известно, что в русском языке, согласно синтаксической классификации языков, порядок слов свободный, но он относится к типу SPO (*subject — predicate — object*) (Арутюнова, 1973; Нечаева, 1975; Лурия, 1979; Лосева, 1980). Поэтому в теории актуального членения выделяют преобладающие тематические схемы, в которых тема (данное) и рема (новое) определяют прямой или обратный порядок слов. При этом порядок слов не произвольный, он соотносится с контекстом (предшествующим и последующим). Поэтому пресуппозиция слов, наиболее важных в смысловом отношении, обусловлена контекстом, и логические аномалии, если они не имеют специального художественного смысла, очень портят восприятие и понимание текста высказывания.

Особенности пресуппозиции в английском языке

Английский язык сейчас очень популярен у родителей и очень часто осваивается детьми как дополнительная образовательная услуга. По синтаксической классификации языков, он тоже относится к типу SPO. Однако, если в русском языке порядок слов по типу “Subject — predicate — object” не маркирован и может меняться, то в английском языке этот порядок более устойчив и практически не нарушается (Головенко, 1975; Гонзина, 1983; Гринфилд, 1982; Гришечкина, 2013). Эта устойчивость в теории языка описывается через формулу SVO (подлежащее — сказуемое — дополнение). Поэтому при пересказе английской сказки на русском языке порядок слов часто получается не совсем русским. В результате синтаксический строй (и логичность) русской речи детей, изучающих английский язык, очень сильно отличается от речи детей, не изучающих английский язык.

Особенности пресуппозиции в татарском языке

Логическая аномалия характерна и для русской речи детей-татар. Дело в том, что синтаксис татарского языка схож в определенной степени с синтаксисом немецкого языка и, что интересно, с синтаксисом древнерусского языка: во всех этих языках подлежащее обычно стоит в начале предложения, а сказуемое — в конце (Ситдикова, 2007; Замалетдинов, Саттарова, Сафонова, Чупрякова, Юсупова, 2017). Между ними второстепенные члены — определение, дополнение, обстоятельство — без закрепленного порядка. Поэтому русская речь с татарским порядком слов может вызывать у собеседников иронию, усмешку и даже неприязнь.

Особенности пресуппозиции в китайском языке

Китайский язык, который в последние годы становится в детских садах России популярным, по

своему синтаксическому строю оказался наиболее адекватным русскому: формула объективного порядка слов SVO (подлежащее — сказуемое — дополнение) одинаково характерна и для русского, и для китайского языков (Богомолова, 2011; Ган Бай, 2020; Чжун Цзинвэнь, 2010; Ян Цюли, 2013; ЧАО, 2023). Однако логические аномалии, связанные с незнанием смысловых значений эпитетов, метафор, олицетворений, гротесков и других художественных средств, делают русскую речь китайцев непонятной.

Для пересказов подбирались тексты с примерно одинаковым количеством слов и предложений. Это позволяло обеспечивать достоверность сравнительного анализа 333 высказываний. Пересказы звучали с русского языка на русский — 84 текста, с английского на русский — 82 текста, с татарского на русский — 84 текста, с китайского на русский — 83 текста.

В результате проведенной работы удалось установить нарушения пресуппозиции, обусловленные интерферентным влиянием иностранного (или второго, в нашем случае государственного татарского) языка.

**Таблица 1
Количество нарушений
пресуппозиции в пересказах детей
(в %)**

С русского языка		С английского языка		С татарского языка		С китайского языка	
НПС	ЛА	НПС	ЛА	НПС	ЛА	НПС	ЛА
12	7	24	12	31	18	18	34

**Table 1
Number of violations of presupposition
in children's retellings (in %)**

In retellings from Russian	Retold from English	In retellings from the Tatar language	Retold from Chinese
WOI	LA	WOI	LA
12	7	24	12

Здесь НПС — неправильный порядок слов, ЛА — логическая аномалия.

Here WOI — the word order is incorrect, LA — logical anomaly.

Как видим (Таблица 1), наименьшее количество нарушений НПС, как и следовало ожидать, в пересказах с русского языка на русский (12%). В пересказах с татарского языка, несмотря на то, что для многих детей это родной язык, количество нарушений (31%) — даже больше, чем в пересказах с английского (24%) и китайского (18%) языков.

Бросается в глаза снижение НПС в пересказах с китайского языка (НПС — 18%), это меньше, чем



в пересказах с английского и татарского языков. Объясняется это тем, что китайский язык наиболее адекватен русскому по формуле объективного порядка слов SVO (подлежащее – сказуемое – дополнение).

Количество ЛА тоже наименьшее в пересказах с русского языка на русский (7%). Далее рост в пересказах с английского (12%), с татарского (18%), с китайского (34%). В пересказах с китайского языка на русский меньше нарушений в порядке слов (18%), но зато самое большое количество ЛА (34%).

Таким образом, и на уровне порядка слов, и на уровне логических аномалий в пересказах на русском языке достаточно большое количество нарушений. Если логические аномалии сразу бросаются в глаза, поскольку искажается смысл сказки, то на порядок слов почти никто не обращает внимания.

На втором этапе исследования мы изучали степень логической связи (T_1). Для этого использовали методы немецких и советских психолингвистов. Проиллюстрируем формулу определения степени логической связи слов (Informationen zu Schulbuchfragen, 1974; Микк, 1975; Микк, 1981):

$$T_1 = \frac{2BZ1 + BZ2 + BZ3 - BZ4}{V}$$

Психолингвисты доказали, что между словами может существовать сильная логическая связь (BZ1), при которой сочетание и порядок слов не обратимы; слабая логическая связь (BZ2), при которой возможно изменение последовательности слов; отсутствие логической связи (BZ3), фальшивая логическая связь, т.е. совмещение в одном предложении несоотносимых понятий (BZ4). Степень логичности зависит от пресуппозиции и количества слов в предложении (V).

Например, предложение Говорят, что жил когда-то в Китае бедный студент, может иметь разный порядок слов: 1) Говорят, что **когда-то** в Китае жил бедный студент; 2) Говорят, что **в Китае** жил когда-то бедный студент. Выделенные слова могут перемещаться внутри предложения, принципиально не меняя смысла. Однако, слова говорят (в начале предложения) и бедный студент (в конце предложения) в русском языке имеют закрепленный характер.

В других языках этот закон не всегда действует.

На английском языке это предложение может выглядеть примерно так: *They say that a poor student once lived in China*. Нетрудно заметить, что если такое предложение буквально перевести на русский язык, то на последнем месте будет не бедный студент, а в Китае. Это искажает смысл предложения: логическое ударение падает на место действия – в Китае, а не на главного героя – бедный студент. То есть уже в этом предложении многие дети при пересказе демонстрируют слабую логическую связь.

На татарском языке это предложение может выглядеть так: *Кайчандыр Кытайда ярлы студент яшәгән диләр*. То есть в татарском языке трудно подобрать аналог для слова говорят: *кайчандыр* в переводе означает *когда-то*, то есть исчезает целая синтаксическая конструкция (главное предложение). Его отсутствие в русском варианте (при переводе с татарского языка) не сильно влияет на смысл, но снижает степень логической связи слов в предложении.

При пересказе русского текста этой сказки на русском языке степень логической связи может выглядеть так:

$$T_1 = \frac{2 \times 3 + 3 \times 2 + 0 \times 3 - 0 \times 4}{7} = 1,7$$

К словам с сильной логической связью (BZ1) можно отнести три слова говорят, бедный студент; к словам со слабой логической связью (BZ2) можно отнести тоже три слова жил когда-то в Китае (их можно менять местами); слов с отсутствием логической связи (BZ3) и фальшивой логической связью (BZ4) нет, то есть в формуле это нулевые показатели. В предложении семь слов. В результате, степень логической связи (T_1) в этом предложении равна 1,7. Аналогично проводился анализ других предложений.

Для целого текста сказки эта степень оказалась равной 1,5. Такой показатель оказался нормативным для большинства текстов классической детской литературы.

Использование формулы в сопоставительном анализе позволило установить степень логической связи слов в пересказах детей с русского, английского, татарского, китайского языков (Таблица 2).

Таблица 2
Степень логической связи слов в пересказах детей

С русского языка	С английского языка	С татарского языка	С китайского языка
1,2	0,6	0,4	0,7

Table 2
The degree of logical connection of words in children's retellings

In retellings from Russian	Retold from English	In retellings from the Tatar language	Retold from Chinese
1,2	0,6	0,4	0,7

Как видим (Таблица 2), самая высокая степень логической связи в пересказах текстов, изложенных на русском языке (1,2), далее эта степень убывает: пересказ с английского языка – 0,6, с татарского – 0,4, с китайского – 0,7. При этом русский пересказ с китайского языка имеет более высокую степень логической связи (0,7), чем пересказы с английского (0,6) и с татарского (0,4).



Таким образом, русские пересказы китайских текстов выглядят лучше, чем английских и татарских, по наименьшему количеству нарушений в порядке слов и по достаточно высокой степени логической связи. Однако по количеству логических аномалий эти пересказы занимают первое место. Это связано с трудностями перевода с одного языка на другой слов и выражений, имеющих метафорическое значение. В других языках (английском и татарском) эти расхождения менее выражены.

Обсуждение результатов

Методы, кратко описанные в данной статье, имеют исследовательский характер и проиллюстрированы лишь для того, чтобы показать, на какие недостатки связной русской речи детей необходимо обращать внимание в условиях развивающегося многоязычия.

В данной статье подвергается сомнению точка зрения о том, что развитие русской речи (в том числе пресуппозиции) билингвов может проходить по традиционной методике развития связной речи, ориентированной на использование тех же средств обучения, которые практикуются при освоении русской речи русскими детьми (Алиева, 2020). Мы разделяем целостную концепцию речевой деятельности в лингвопсихологической трактовке, предлагающей рассмотрение предмета, средств, способов и механизмов осуществления этой деятельности (Зимняя, 2010). То есть развитие речи в многоязычной среде имеет свою специфику и должно осуществляться при помощи средств, способов и механизмов, учитывающих специфику многоязычной среды.

Такое важное качество связной речи, как логичность в категориях пресуппозиции и актуального членения, еще не до конца осмыслено и методически проработано в современной теории и практике развития речи.

К сожалению, именно логичность речи стремительно деградирует у детей в последние годы. Многоязычие здесь играет важную роль, и эта роль не всегда положительная.

Нужны методические приемы, позволяющие преодолеть интерферентное (отрицательное) влияние второго или третьего языка на русскую речь детей при организации усвоения правильного словопорядка, преодоления логических аномалий, повышения степени логической связи.

Выводы

Дошкольный возраст очень благоприятен для воспитания у детей искусства перевода сказок с одного языка на другой. Дети воспринимают эту деятельность как игру, школьники же чаще всего как тяжелый труд. В процессе игры по пересказу сказок на другом языке дети не учат второй, третий и четвертый языки, они их просто впитывают, как губка, и получают удовольствие от общения

с носителями этих языков. Поэтому переводческую деятельность детей нельзя превращать в занятие или в работу, она должна быть игрой, интересной и захватывающей.

При переводе сказок с иностранного языка на русский необходимо обращать внимание на сегментацию (синтаксическое членение) тема-рематических отношений (тему – «данное» и рему – «новое») в двух языках.

В лингвистике надо разделять понятия разных пресуппозиций как фоновых знаний (которые могут неблагоприятно влиять на понимание и речь на втором языке, например, при восприятии и воспроизведении идиом или тропов) и тема-рематических несоответствий в разных языках, которые также могут вызывать непонимание и речевые ошибки (Шелестюк, 2019). Лингвистам это надо доказывать при анализе контрастивных особенностей разных языков. Воспитателям же детских садов надо заниматься методикой усвоения правильных образцов пресуппозиций.

Логическая аномалия может быть разной (одна в содержании, другая в выражении – в форме пересказа). Надо признать, что связанные с логичностью понятия пресуппозиция, тема-рематическая организация высказывания, связность речи не являются тождественными понятиями: они связаны с разными областями логики, лингвистики, лингвометодики. Однако, наш опыт показывает, что в условиях многоязычия работа над пресуппозицией как важнейшим компонентом логичности речи должна иметь комплексный и интегративный характер. В конечном счете воспитателю не важно, к какой области знания относится то или иное понятие. Важно, чтобы ребенок запомнил правильные образцы пресуппозиции: они влияют на порядок слов в предложении, на логичность и связность речи.

Преодоление логических аномалий требует развития образных представлений, ассоциативного мышления. Поэтому важную роль играет работа с иллюстрациями, музыкальными произведениями, цифровыми ресурсами, обеспечивающими сказочную атмосферу общения.

Поскольку логическая аномалия на практике больше характерна для переведенного текста (в нашем случае – русского), при освоении текста сказки необходимо использовать приемы транспозиции (положительного переноса сходных явлений с одного языка на другой) и приемы преодоления интерференции (усвоения русского порядка слов, преодоления логических аномалий путем сравнительного анализа синтаксических и образных средств).

Такая работа в условиях многоязычия положительно влияет на развитие синтаксического строя речи детей, степень логической связи слов в предложениях, на качество связной речи и развитие социально-коммуникативных, когнитивных, регуляторных функций детей. ■

**Список литературы**

- Алиева, М.А. (2020). Средства развития связной русской речи у детей-билингвов на уроках русского языка. *Педагогический журнал*, 10(1A), 602–608. <https://doi.org/10.34670/AR.2020.1.46.135>
- Арутюнова, Н.Д. (1973). Понятие пресуппозиции в лингвистике. *Известия АН СССР. Серия литературы и языка*, 32(1), 84–89.
- Березина, А.В., Колосова, Е.А. (2021). Роль чтения в развитии личности ребенка: материалы межвузовского круглого стола студентов, аспирантов и молодых ученых. Москва: Российская государственная детская библиотека.
- Богомолова, Е.Н. (2011). Способы обеспечения связности текста в структурно-динамическом рассмотрении (на материале китайских публицистических текстов): дисс. канд. филол. наук. Москва.
- Бодрова, Е.В. (2014). Основополагающие принципы современных методов освоения английского языка детьми дошкольного возраста (3–7 лет). *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 2, 217–219.
- Валгина, Н.С. (2004). Теория текста. Москва: Изд-во «Логос».
- Веракса, Н.Е., Веракса, А.Н. (2012). Познавательное развитие в дошкольном детстве: Учебное пособие. Москва: Изд-во «МОЗАИКА-СИНТЕЗ».
- Веракса, Н.Е., Айрапетян, З.В., Бухаленкова, Д.А., Гаврилова, М.Н., Тарасова, К.С. (2022). Понимание смешанных эмоций в дошкольном возрасте: роль когнитивного развития ребенка. *Экспериментальная психология*, 15(1), 122–138. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150108>
- Ган, Б. (2020). Культурологическая пресуппозиция в рекламных текстах на русском и китайском языках. *Мир лингвистики и коммуникации: научный журнал*, 3, 160–169.
- Головенко, Ю.А. (1975). О лингвистическом статусе пресуппозиции. В сб.: Проблемы семантического синтаксиса (Лингвистическая пресуппозиция) (С. 53–64). Пятигорск.
- Головкина С.Х., Смольников С.Н. (2006). Лингвистический анализ текста. Вологда: Изд-во ВИРО.
- Гонзина, Н.М. (1983). Семантические и коммуникативно-стилистические характеристики обособленной конструкции. Автореф. дисс. канд. филол. наук. Ленинград.
- Грин菲尔д, П.М. (1984). Информативность, пресуппозиция и семантический выбор в однословных высказываниях. В кн.: Психолингвистика. Под. ред. А.М. Шахнаровича. (С. 208–220). Москва.
- Гришечкина, Г.Ю. (2013). Языковые средства передачи логико-смысовых отношений в русских, английских и французских научно-популярных книгах. Вопросы когнитивной лингвистики, 4(37), 82–91.
- Дмитриева, Т.П. (2010). Система смысловых отношений в предложении. *Полилингвиальность и транскультурные практики*, 3, 33–35.
- Замалетдинов, Р.Р. (2017). Сопоставительная грамматика русского и татарского языков. Морфология. Казань: Изд-во Казанского университета.
- Зимняя, И.А. (2010). Лингвопсихология речевой деятельности. Воронеж: Изд-во «МОДЭК».
- Иванов, Н.В. (2009). Актуальное членение предложения: на пути к новой парадигме теории. В кн.: Проблемы и перспективы развития лингвистики, межкультурной коммуникации и лингводидактики. Вып. 3. Сборник научных статей по материалам Международной конференции «История и теория языка. Принципы преподавания иностранных языков». (С. 12–34). Москва: Изд-во «Резонанс».
- Иванова, М.К., Дедюкина, М.И. (2021). Развитие когнитивных способностей и регуляции поведения детей старшего дошкольного возраста: монография. Киров: Изд-во МЦИТО.
- Кормилицына, М.А. (2003). Семантически осложненное (полипропозитивное) простое предложение в устной речи. Москва: Изд-во «Едиториал УРСС».
- Лосева, Л.М. (1980). Как строится текст. Москва: Изд-во «Просвещение».
- Лурия, А.Р. (1979). Язык и сознание. Москва: Изд-во МГУ.
- Микк, Я.А. (1975). Методика измерения трудности текста. *Вопросы психологии*, 3, 147–155.
- Микк, Я.А. (1981). Оптимизация сложности учебного текста: в помощь авторам и редакторам. Москва: Изд-во «Просвещение».
- Нечаева, О.А. (1975). Функционально-смысловые типы речи (описание, повествование, рассуждение). Дисс. д-ра филол. наук. Москва.
- Пирс, Ч.С. (2001). Элементы логики. Grammatica speculativa. Семиотика. Антология. Москва.
- Савенко, А.С. (2023). Синтаксис словосочетания и простого предложения: учебно-методическое пособие. Томск: Изд-во ТГПУ.
- Ситдикова, Ф.Б. (2007). Способы передачи имплицитной информации в татарском литературном языке. Дисс. канд. филол. наук. Казань.
- Третьякова, Е.А. (2012). Аномалии в оригинальном и переводном художественном тексте. *Вестник СПбГУ. Сер. 9*, 3, 172–177.



- Улзытуева, А.И. (2011). Билингвальное образовательное пространство как социокультурный феномен. Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия «Профессиональное образование, теория и методика обучения», 6, 127–132.
- Фатхулова, Д.Р. (2007). Характеристика внутритекстовых связей. *Вестник Челябинского государственного университета*, 20, 148–152.
- Чао, С. (2023). Математическая логика: применение метода формализации [Математическая логика: приложения метода формализации] (на китайском языке). Пекин: Препринт.
- Чжун, Ц. (2010). О народной литературе. Пекин: Изд-во «Гаоцзи Цзяоюй».
- Шелестюк, Е.В. (2019). Проблемы двуязычия и трехъязычия (на примере языковой ситуации в Индии). *Вестник Челябинского государственного университета*, 10(432), 205–215. <https://doi.org/10.24411/1994-2796-2019-11029>
- Шетинина, В.В. (2018). Психолого-педагогические условия формирования у детей старшего дошкольного возраста познавательной активности. *Научное отражение*, 3(13), 31–36.
- Ян, Цюли. (2013). Обращение к итогу исследований в течение последних 30 лет в области китайских народных сказаний (на примере работ в области публицистики). Сянтань: Изд-во Сянтаньского университета. URL: <https://www.docin.com/p-1122319066.html> (дата обращения: 18.12.2024).
- Fillmore, Ch. (1969). Types of Lexical Information. Studies in Syntax and Semantics. Dordrecht, (Holland), Reidel.
- Informationen zu Schulbuchfragen. (1974). Berlin.
- Miller, S.A. (2009). Children's understanding of second-order mental states. *Psychological Bulletin*, 135, 749–773.
- Viana, K.M., Zambrana, I.M., Karevold, E.B., Pons, F. (2019). Emotions in motion: impact of emotion understanding on children's peer action coordination. *Cognition & Emotion*, 6, 1–8.

References

- Alieva, M.A. (2020). Means of developing coherent Russian speech in bilingual children in Russian language lessons. *Pedagogicheskii Zhurnal = Pedagogical Journal*, 10(1A), 602–608. (In Russ.). <https://doi.org/10.34670/AR.2020.1.46.135>
- Arutyunova, N.D. (1973). The concept of presupposition in linguistics. *Izvestiya AN SSSR. Seriya Literatury i Yazyka = Bulletin of the USSR Academy of Sciences. Series of Literature and Language*, 32(1), 84–89. (In Russ.).
- Berezina, A.V., Kolosova, E.A. (2021). The role of reading in the development of a child's personality: materials of the interuniversity round table of students, graduate students and young scientists. Moscow: Russian State Children's Library Publ. (In Russ.).
- Bodrova, E.V. (2014). Fundamental principles of modern methods of mastering English by preschool children (3–7 years old). *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psichologiya. Sotsiokinetika = Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 2, 217–219. (In Russ.).
- Bogomolova, E.N. (2011). Methods of ensuring text coherence in structural-dynamic consideration (based on Chinese publicistic texts): Diss. Cand. Sci. (Philology). Moscow. (In Russ.).
- Chao, S. (2023). Mathematical logic: application of the formalization method [Mathematical logic: applications of the formalization method] (in Chinese). Beijing: Preprint.
- Dmitrieva, T.P. (2010). The System of Semantic Relations in a Sentence. *Polilingvial'nost' i Transkul'turnye Praktiki = Polylingualism and Transcultural Practices*, 3, 33–35. (In Russ.).
- Fatkulova, D.R. (2007). Characteristics of intra-textual connections. *Vestnik Chelyabinskogo Gosudarstvennogo Universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University*, 20, 148–152. (In Russ.).
- Fillmore, Ch. (1969). Types of Lexical Information. Studies in Syntax and Semantics. Dordrecht, (Holland), Reidel.
- Gan, B. (2020). Cultural presupposition in advertising texts in Russian and Chinese. *Mir Lingvistiki i Kommunikatsii: Nauchnyi Zhurnal = The World of Linguistics and Communication: Scientific Journal*, 3, 160–169. (In Russ.).
- Golovenko, Yu.A. (1975). On the linguistic status of presupposition. In the collection: Problems of semantic syntax (Linguistic presupposition) (pp. 53–64). Pyatigorsk. (In Russ.).
- Golovkina, S.Kh., Smolnikov, S.N. (2006). Linguistic analysis of the text. Vologda: VIRO Publ. (In Russ.).
- Gonzina, N.M. (1983). Semantic and communicative-stylistic characteristics of an isolated construction. Summ. Diss. Cand. Sci. (Philology). Leningrad. (In Russ.).
- Greenfield, P.M. (1984). Informativeness, presupposition, and semantic choice in single-word utterances. In: A.M. Shakhnarovich (Ed.). *Psycholinguistics*. (pp. 208–220). Moscow. (In Russ.).



- Grishechkina, G.Yu. (2013). Language means of conveying logical-semantic relations in Russian, English, and French popular science books. *Voprosy kognitivnoi lingvistiki = Issues of Cognitive Linguistics*, 4(37), 82–91. (In Russ.).
- Informationen zu Schulbuchfragen. (1974). Berlin.
- Ivanov, N.V. (2009). Actual Sentence Division: Towards a New Theory Paradigm. In: Problems and Prospects of Development of Linguistics, Intercultural Communication and Lingvodidactics. In: Collection of scientific articles based on the materials of the International Conference “History and Theory of Language. Principles of Teaching Foreign Languages.” (pp. 12–34). Moscow: Resonance Publ. (In Russ.).
- Ivanova, M.K., Dedyukina, M.I. (2021). Development of cognitive abilities and regulation of behavior of senior preschool children: monograph. Kirov: MCIO Publ. (In Russ.).
- Kormilitsyna, M.A. (2003). Semantically Complicated (Polypropositional) Simple Sentence in Oral Speech. Moscow: Editorial URSS Publ. (In Russ.).
- Loseva, L.M. (1980). How the text is constructed. Moscow: Prosveshchenie Publ. (In Russ.).
- Luria, A.R. (1979). Language and consciousness. Moscow: Moscow Univ. Press. (In Russ.).
- Mikk, Ya.A. (1975). Methodology for measuring text difficulty. *Voprosy Psichologii = Psychology Issues*, 3, 147–155. (In Russ.).
- Mikk, Ya.A. (1981). Optimization of the complexity of educational text: to help authors and editors. Moscow: Prosveshchenie Publ. (In Russ.).
- Miller, S.A. (2009). Children's understanding of second-order mental states. *Psychological Bulletin*, 135, 749–773.
- Nechaeva, O.A. (1975). Functional-semantic types of speech (description, narration, reasoning). Diss. Dr. Sci. (Philology). Moscow. (In Russ.).
- Pierce, C.S. (2001). Elements of Logic. Grammatica speculativa. Semiotics. Anthology. Moscow. (In Russ.).
- Savenko, A.S. (2023). Syntax of a Phrase and a Simple Sentence: A Tutorial. Tomsk: TSPU Publ. (In Russ.).
- Shchetinina, V.V. (2018). Psychological and pedagogical conditions for the formation of cognitive activity in senior preschool children. *Nauchnoe Otrazhenie = Scientific Reflection*, 3(13), 31–36. (In Russ.).
- Shelestyuk, E.V. (2019). Problems of bilingualism and trilingualism (based on the example of the language situation in India). *Vestnik Chelyabinskogo Gosudarstvennogo Universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University*, 10 (432), 205–215. (In Russ.). <https://doi.org/10.24411/1994-2796-2019-11029>
- Sitdikova, F.B. (2007). Methods of Conveying Implicit Information in the Tatar Literary Language. Diss. Cand. Sci. (Philology). Kazan. (In Russ.).
- Tretyakova, E.A. (2012). Anomalies in the Original and Translated Literary. *Vestnik SPbGU. Ser. 9 = Bulletin of St. Petersburg State University. Ser. 9*, 3, 172–177. (In Russ.).
- Ulzytueva, A.I. (2011). Bilingual educational space as a socio-cultural phenomenon. *Uchenye Zapiski Zabaikal'skogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya «Professional'noe Obrazovanie, Teoriya i Metodika Obucheniya» = Scientific Notes of Zabaikalsky State University. Series “Professional Education, Theory and Teaching Methods”*, 6, 127–132. (In Russ.).
- Valgina, N.S. (2004). Text theory. Moscow: Logos Publ. (In Russ.).
- Veraksa, N.E., Airapetyan, Z.V., Bukhalenkova, D.A., Gavrilova, M.N., Tarasova, K.S. (2022). Understanding mixed emotions in preschool age: the role of the child's cognitive development. *Eksperimental'naya Psichologiya = Experimental Psychology*, 15(1), 122–138. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150108>
- Veraksa, N.E., Veraksa, A.N. (2012). Cognitive development in preschool childhood: A tutorial. Moscow: MOZAIIKA-SINTEZ Publ. (In Russ.).
- Viana, K.M., Zambrana, I.M., Karevold, E.B., Pons, F. (2019). Emotions in motion: impact of emotion understanding on children's peer action coordination. *Cognition & Emotion*, 6, 1–8.
- Yang, Qiuli. (2013). Appeal to the results of research over the past 30 years in the field of Chinese folk tales (based on works in the field of journalism). Xiangtan: Xiangtan University Press. URL: <https://www.docin.com/p-1122319066.html> (accessed: 12/18/2024).
- Zamaletdinov, R.R. (2017). Comparative Grammar of the Russian and Tatar Languages. Morphology. Kazan: Kazan University Publ. (In Russ.).
- Zhong, C. (2010). On folk literature. Beijing: Gaoji Jiaoyu Publishing House.
- Zimnyaya, I.A. (2010). Lingvopsychology of Speech Activity. Voronezh: MODEK Publ. (In Russ.).



ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Валерьян Фаритович Габдулхаков, доктор педагогических наук, профессор Института психологии и образования, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», руководитель НОЦ педагогических исследований, член-корреспондент Академии наук Республики Татарстан, Заслуженный деятель науки, Заслуженный учитель Республики Татарстан, Казань, Российская Федерация, pr_gabdulhakov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2708-0058>

Альфия Фидайлова Зиннурова, кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», Российская Федерация, instpianrt@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7384-9396>

Ма Линьцюань, аспирант, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»; Казань, Российская Федерация, 1732253958@qq.com, <https://orcid.org/0009-0000-4720-7509>

Гэгэн Тана, аспирант, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»; Казань, Российская Федерация, gegentanakazan@163.com, <https://orcid.org/0009-0007-2973-6467>

Ван Ваньчжэн, аспирант, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»; Казань, Российская Федерация, wangwanzhenkazan@163.com, <https://orcid.org/0009-0006-5418-9699>

ABOUT THE AUTHORS

Valerian F. Gabdulkhakov, Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Institute of Psychology and Education, Kazan (Volga region) Federal University, Head of the Research Center for Pedagogical Research, Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Honored Scientist, Honored Teacher of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russian Federation, pr_gabdulhakov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2708-0058>

Alfiya F. Zinnurova, Cand. Sci. (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Kazan State University of Architecture and Civil Engineering, Kazan, Russian Federation, instpianrt@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7384-9396>

Ma Linjuan, Postgraduate Student, Kazan (Volga Region) Federal University; Kazan, Russian Federation, 1732253958@qq.com, <https://orcid.org/0009-0000-4720-7509>

Gegen Tana, Postgraduate Student, Kazan (Volga Region) Federal University; Kazan, Russian Federation, gegentanakazan@163.com, <https://orcid.org/0009-0007-2973-6467>

Wang Wanzhen, Postgraduate Student, Kazan (Volga Region) Federal University; Kazan, Russian Federation, wangwanzhenkazan@163.com, <https://orcid.org/0009-0006-5418-9699>

Поступила: 3.01.2025; получена после доработки: 31.01.2025; принятая в печать: 15.02.2025.

Received: 3.01.2025; revised: 31.01.2025; accepted: 15.02.2025.