



Научно-исследовательский журнал «Современный ученый / Modern Scientist»
<https://su-journal.ru>

2025, № 2 / 2025, Iss. 2 <https://su-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

УДК 373.23

Роль преемственности при обучении решению текстовых задач в детском саду и в начальной школе

¹ Трифонова В.Н., ¹ Сычёва М.В.

¹ Пензенский государственный университет

Аннотация: в статье авторы рассматривают преемственность и непрерывность дошкольного и младшего школьного образования, особое внимание уделяя роли преемственности при обучении детей решению текстовых арифметических задач в детском саду и в начальной школе. В статье рассматриваются понятие преемственности, формы работы, направленные на усиление преемственности между дошкольным и начальным школьным образованием, истоки концепции непрерывного образования, цели и задачи, обуславливающие обучение в дошкольной образовательной организации (ДОО) и в начальной школе основам математических знаний и решению простых арифметических задач. Рассмотрен алгоритм решения текстовых арифметических задач, который применяется как в ДОО, так и в начальной школе, основные ошибки, которые допускают дошкольники при работе с текстовыми задачами. Подробно описаны причины ошибок, возникающие у дошкольников при обучении решению текстовых задач, взаимосвязь с мыслительными операциями, развивающимися в данный возрастной период, способы коррекции и важность своевременного развития всех аспектов математического обучения, доступных в детском саду и соответствующим особенностям возрастного развития для последующего эффективного обучения в начальной школе. Результаты исследования позволили сделать выводы, подчеркивающие важность и необходимость преемственности и непрерывности при обучении решению текстовых задач в детском саду и в начальной школе.

Ключевые слова: преемственность, текстовые задачи, математическое образование, простые арифметические задачи, дошкольный возраст, младший школьный возраст

Для цитирования: Трифонова В.Н., Сычёва М.В. Роль преемственности при обучении решению текстовых задач в детском саду и в начальной школе // Современный ученый. 2025. № 2. С. 360 – 365.

Поступила в редакцию: 13 октября 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 14 декабря 2024 г.; Принята к публикации: 3 февраля 2025 г.

The role of continuity in teaching text problem solving in kindergarten and elementary school

¹ Trifonova V.N., ¹ Sycheva M.V.

¹ Penza State University

Abstract: in the article, the authors consider the continuity and continuity of preschool and primary school education, paying special attention to the role of continuity in teaching children how to solve textual arithmetic problems in kindergarten and elementary school. The article discusses the concept of continuity, forms of work aimed at strengthening continuity between preschool and primary school education, the origins of the concept of continuing education, goals and objectives that determine learning in preschool and elementary schools the basics of mathematical knowledge and solving simple arithmetic problems. An algorithm for solving text arithmetic problems,

which is used both in preschool and elementary schools, is considered, and the main mistakes that preschoolers make when working with text tasks. It describes in detail the causes of errors that occur in preschoolers when learning to solve text problems, the relationship with mental operations that develop during this age period, the methods of correction and the importance of timely development of all aspects of mathematical learning available in kindergarten and appropriate age-related development for subsequent effective learning in elementary school. The results of the study allowed us to draw conclusions that emphasize the importance and necessity of continuity and continuity in teaching text-based problem solving in kindergarten and elementary school.

Keywords: continuity, text tasks, mathematical education, simple arithmetic tasks, preschool age, primary school age

For citation: Trifonova V.N., Sycheva M.V. The role of continuity in teaching text problem solving in kindergarten and elementary school. Modern Scientist. 2025. 2. P. 360 – 365.

The article was submitted: October 13, 2024; Approved after reviewing: December 14, 2024; Accepted for publication: February 3, 2025.

Введение

Образование развивается в соответствии с требованиями общества и является отражением эпохи, в которой живет человек. В наше время требования к интеллектуальному и социальному развитию человека непрерывно увеличивается. Изменяются требования к поступлению в высшие учебные заведения, работодатели требуют от исследователей широкого круга знаний и навыков. Меняется вся структура жизни современного человека, соответственно, меняется комплекс навыков, которыми современные дети должны овладевать гораздо раньше и качественнее.

Для того чтобы человек эффективно развивался в современном мире, образование ребенка должно быть непрерывным начиная с детского сада. Именно концепция непрерывности и преемственности сейчас активно развивается в педагогических кругах. Преемственность между ДОО и начальной школой предполагает, что все образовательные организации будут работать в тесной связке, согласовывая воспитательные программы, методы обучения, и постепенно станут представлять собой единый образовательный аппарат. Уже ведется речь о том, что детский сад и начальная школа должны составлять единый комплекс, вплоть до места расположения. Предполагается, что подготовительные занятия дошкольников будут вести учителя начальных классов, и ребенок будет обучаться в подобных комплексах до поступления в среднюю школу [10].

Во многих учебных заведениях ведется активная реализация подобного плана, дети посещают подготовительные вечерние занятия в школе после детского сада, работают со школьными логопедами и психологами, проводится согласование программ детских садов и школ. Но при этом вопрос преемственности и непрерывности образования стоит достаточно остро.

Помимо организационных проблем остро стоит вопрос подготовки детей к изучению конкретных предметов, и важнее всего подготовить дошкольников к изучению математики в начальной школе. Математические представления в детском саду развиваются с младшей группы. Тем не менее, из года в год множество ребят испытывают трудности при переходе от дошкольного к школьному обучению, и проблемы с усвоением математического материала всегда лидируют в статистике. Это связано с особенностями мышления детей, индивидуального развития, когда психика не успевает развиться достаточно, чтобы справляться с большим потоком информации и новыми требованиями. Именно поэтому преемственность и непрерывность в изучении математических основ, в частности обучение решению текстовых арифметических задач, очень важна.

Материалы и методы исследований

В ходе исследования были применены следующие научные методы: анализ научной литературы, публикаций и исследований позволил ознакомиться с различными способами и примерами реализации преемственности обучения, при помощи дедуктивного метода мы структурировали информацию и выделили главное, логический метод позволил сделать выводы по изученному материалу.

В качестве диагностических методов исследования авторами использовались методы педагогического наблюдения, анализа и обобщения педагогического опыта.

Результаты и обсуждения

В современном обществе значительно выросли требования к интеллектуальному развитию детей. Для того чтобы образовательные учреждения соответствовали современным социальным требованиям и темпам развития, были разработаны Федеральные государственные образовательные стан-

дарты. Вступив в силу, ФГОС обосновали важность преемственности между дошкольным образованием и начальной школой. Преемственность предполагает согласование задач и целей дошкольного и начального школьного образования, тщательный отбор содержания образования для детей дошкольного возраста и младшего школьного возраста, обеспечивающий принцип непрерывности образования и психолого-педагогические условия, которые помогут снизить стресс при переходе из одного образовательного звена в другое [1].

Таким образом, преемственность предполагает непрерывность образовательного процесса в дошкольном и младшем школьном возрасте. Устанавливая общие цели и задачи, важно учитывать каждый возрастной этап развития, которые проходят дети. Это бывает достаточно сложно, учитывая количество авторских программ и методик, по которым работают дошкольные учреждения, и разнообразие школьных программ обучения.

Важно понимать, что преемственность в работе образовательных учреждений – это сохранение, закрепление социальных и учебных навыков, полученных на определенном этапе развития, и постепенное их развитие с привнесением новых элементов на дальнейших этапах становления личности [4].

Для выполнения поставленных требований в современных образовательных учреждениях дошкольного и младшего школьного образования принимается ряд мер, способствующих формированию четкой преемственности и соотнесению содержания образования.

Формами осуществления преемственности является работа с детьми, родителями и педагогами. Для детей дошкольного возраста организуются экскурсии в школу, знакомство с педагогическим коллективом младшей школы, дополнительные занятия со школьным психологом, логопедом, музыкальным руководителем и другими специалистами, которые в игровой форме помогают детям усвоить новые требования, получить новые знания и навыки, необходимые для успешного обучения в начальных классах [6].

Для родителей дошкольников также организуются встречи с будущими педагогами, приводятся примеры работы с дошкольниками и младшими школьниками, даются методики для закрепления материала, которые можно использовать в домашних условиях, организуются встречи с психологом и логопедом. Возможно проведение тренингов для родителей при наличии специалистов, способных организовать подобный метод работы.

Очень важной формой работы для грамотной организации преемственности между ДОО и школой является взаимодействие педагогов. Для согласования работы в рамках образовательных программ и организации работы с будущими учениками и родителями проводятся совместные педагогические советы, для обмена педагогическим опытом организуются семинары и мастер-классы. Важно, чтобы не только педагоги начальной школы делились своим опытом, но и воспитатели показывали приемы и методы, которыми пользуются на занятиях. Опыт работы с дошкольниками очень важен в первом классе, когда переход от игровой деятельности к учебной еще не до конца завершился [1].

Серьезной работой является проведение диагностики готовности к школьному обучению. К сожалению, в настоящее время этой процедурой могут пренебречь, или же диагностика проводится отдельно в дошкольном учреждении, в условиях, привычных детям. При поступлении в школу условия меняются, и дети могут показывать иные результаты. Проработке данного вопроса уделяется большое количество внимания различными специалистами [5].

Преемственность по содержанию образования между ДОО и начальной школой предполагает, что к первому классу у детей будут сформированы все навыки, необходимые для начала обучения в первом классе.

При разработке концепции непрерывного образования и преемственности между дошкольными образовательными учреждениями и начальной школой, создатели опирались на мнение Л.С. Выготского, считавшего, что «школьное обучение никогда не начинается с пустого места, а всегда опирается на определенную стадию развития, проделанную ребенком» [3], и на работы Д.Б. Эльконина, полагавшего, что дошкольный и младший школьный возраст представляют собой одну эпоху, и дети с 3 до 10 лет должны учиться в одном образовательном пространстве, общаться, полагаться на единые алгоритмы обучения до вступления в подростковый возраст [5]. Таким образом, были сформулированы общие задачи, обуславливающие обучение в дошкольном образовательном учреждении младшей школе (с 3 до 10 лет).

1. Непрерывное образование и преемственность обучения в детском саду и начальной школе предполагает развитие форм логического мышления, не противоречащего возрастным особенностям каждого возрастного этапа, и развитие математического языка, соответствующего данным формам, развитие основных мыслительных операций –

анализ, синтез, классификация и сравнение, и их применение на практике при решении простейших арифметических заданий, развитие умения оперировать знаково-символьной математической системой, иными словами уметь записывать арифметические выражения и понимать их смысл.

2. Овладение конкретной математической системой, являющейся общей для нашей страны, включающей в себя математические понятия и способы действия.

3. Овладение методом математического моделирования, т.е. замещением объекта его математической моделью и дальнейшей работой с этой моделью в пределах изученных математических алгоритмов [2].

Особое внимание уделяется решению текстовых арифметических задач. Решению простых задач необходимо обучать в ДОО при формировании элементарных математических представлений, так как они являются основой, на которой строятся решения практических всех математических задач в начальной школе [8].

В процессе решения текстовых задач происходит усвоение ребенком элементарных математических действий, осознание связи между математическим действием и полученным результатом, усвоение связи между величинами. Кроме того, решение текстовых арифметических задач способствует развитию высших психических функций, таких как восприятие, мышление, память.

Проблеме решения текстовых задач в рамках дошкольного образования и преемственности при обучении решению текстовых задач в детском саду и начальной школе посвящено множество работ, в том числе исследования М.А. Бантовой, А.В. Белошистой, Г.В. Бельтюковой, Н.Б. Истоминой, А.М. Пышкало и многих других [7].

Текстовая арифметическая задача представляет собой сформулированный словами вопрос или небольшой, связный рассказ, в котором присутствуют несколько величин (для дошкольников используются обычно две величины), оканчивающийся вопросом, ответ на который может быть получен при помощи арифметических действий. Ребенку предлагается найти неизвестную, опираясь на величины и условия, полученные в задаче.

В текстовой арифметической задаче выделяется несколько основных частей, которые обуславливают алгоритм решения.

Первая часть – это словесное изложение. Текстовая задача может быть оформлена в виде стиха, загадки, прозаического текста, описывающего некоторую ситуацию, понятную ребенку.

Вторая часть – числовые значения, которые требуют фиксации. В рамках детского сада пись-

менная фиксация числовых значений производится на занятиях, и предполагает различные формы, например, предметную. Решая текстовую задачу про кубики, можно взять игровые кубики, находящие в группе, или использовать предметы-заменители. Таким образом в решение задачи добавляется игровой элемент, облегчающий процесс решения и запоминания действий.

Третья часть представляет собой вопрос, отвечающий на который, требуется узнать неизвестную.

Четвертая часть – решение, проведение необходимых математических действий. С дошкольниками часто используется предметная основа, например, их пяти кубиков вычитаются (убираются) три.

И, наконец, пятая часть текстовой задачи – ответ. Ответ фиксируется на бумаге или доске, подчеркивается предметным действием при необходимости, проговаривается словесно.

При необходимости добавляется еще одна часть – проверка. Важно научить дошкольников проверять ответ, особенно если решение текстовой задачи происходило в форме занятия, с записыванием чисел в тетрадь. У дошкольников плохо развито абстрактное мышление, и решение текстовых арифметических задач вне игровой деятельности дается им достаточно сложно. Тем не менее, очень важно, чтобы дети запоминали алгоритм решения задачи, так как в первом классе он будет использоваться постоянно.

В процессе решения текстовых арифметических задач в дошкольном возрасте может возникать ряд проблем, которые необходимо решить до поступления в начальную школу. Эти проблемы связаны зачастую не только с пробелами в знаниях, сколько с возрастными особенностями мышления дошкольников, и формированием высших психических функций, развитие которых строго индивидуально и может идти у детей в разных темпах [5].

Самые распространенные проблемы при решении текстовых задач в дошкольном возрасте следующие:

1. Ребенок не может выделить из целостной структуры отдельные компоненты.

Подобные проблемы означают, что у ребенка еще недостаточно развита такая мыслительная операция, как анализ. Для её развития требуется комплексный подход, изменение стимульного материала при решении текстовых задач, дополнительное время для решения и устранение стрессовой ситуации, если таковая имеется.

2. Ребенок не может верно определить арифметическое действие при решении текстовой задачи.

В таком случае прибегают к наглядным мате-

риалам, используют дополнительные приемы изучения и запоминания основных арифметических действий, перенося их на знакомые ребенку бытовые ситуации. Например, нам нужно купить хлеб. Он стоит 3 рубля, а у нас 5. Мы добавим 3 рубля или вычтем?

3. Дошкольник ориентируется не на вопрос задачи или сюжет рассказа, а на слова, подсказывающие арифметические действия.

В основе данной ошибки лежит понимание прочитанного. Для исправления педагогам следует работать с пониманием услышанного и прочитанного, расширением активного и пассивного словаря ребенка, изменением формулировок задач.

4. Дошкольник не может собрать компоненты задачи в единое целое.

В подобном случае не до конца развита такая мыслительная операция, как синтез. Для исправления подобных системных ошибок следует упростить материал, проработать операцию синтеза и постепенно вернуться к текстовым задачам.

Важно также учитывать, что при составлении текстовых задач, описанные ситуации должны быть максимально понятны детям дошкольного возраста, близки к их жизненному опыту, иначе ребенок перенесет трудности с решением непонятной ему задачи на решение арифметических задач в целом, и будет испытывать трудности в дальнейшем обучении [9]. Подобные рекомендации сохраняются при обучении в начальной школе.

При грамотном подходе, своевременном разборе трудностей, возникающих при решении текстовых задач, развитии интереса дошкольников к данному виду деятельности, при переходе в начальную школу у детей не возникнет проблем с усвоением более сложного материала и математических операций.

Выводы

Развитие математических навыков является одной из приоритетных задач, когда речь идет о преемственности и непрерывности дошкольного образования и младшего школьного образования. Методы обучения первоклассников математике, в частности решению текстовых задач, имеют схожий алгоритм с методами, использующимися в детском саду. Однако в детском саду больше возможностей для развития и коррекции плохо усвоенного материала, и качественное развитие умения решать элементарные текстовые задачи значительно упрощает процесс перехода из ДОО в начальную школу.

При грамотно организованном подходе, согласовании методических материалов и работы педагогов ДОО и начальной школы, отвечающему целям и задачам концепции непрерывного образования и преемственности, возможно организовать логичный и многофункциональный процесс непрерывного обучения, в том числе обучение решению текстовых арифметических задач с последующим усложнением материала.

Список источников

1. Агапов А.М., Костина Р.Е., Львовский В.А., Тайсин М.Ф., Хахалина О.М., Шаврова Т.В. Проблема перехода между уровнями образования, // Образование и город: практики соучаствующего проектирования: сб. ст. по итогам Второго ежегод. междунар. симпозиума «Образование и город: практики соучаствующего проектирования». М., 2020. С. 252 – 264.
2. Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе. М.: Высшая школа, 2017. 456 с.
3. Выготский Л.С. Психология. М.: Апрель пресс: ЭКСМО-пресс, 2000. 1006 с.
4. Должикова Р.А. Реализация преемственности при обучении и воспитании детей в ДОУ и начальной школе. М.: Школьная пресса, 2018. 126 с.
5. Исакова О.Ю., Сорокина Ю.В. Преемственность детского сада и школы в условиях современной системы образования // Молодой ученый. 2024. № 17 (516). С. 401 – 403.
6. Лямина О.И. Проблема преемственности в изучении текстовых задач в детском саду и начальной школе // Молодой ученый. 2020. № 29 (319). С. 147 – 149.
7. Нисская А.К. Проблема обучения перехода к школе. Обзор международных практик подготовки детей, организации преемственности образовательного содержания, взаимодействия родителей и образовательных организаций // Современное дошкольное образование. 2019. № 1 (91). С. 18 – 33.
8. Слепцова И.Ф. Формирование математической функциональной грамотности: предпосылки, содержание, технологии // Современное дошкольное образование: теория и практика. Электронный журнал. 2025. № 1. С. 4 – 7.

9. Соловьева Н.Н., Александрова А.С. Преемственность в работе детского сада и школы // Вопросы дошкольной педагогики. 2021. № 10 (47). С. 33 – 35.

10. Чащина О.Ю., Аллерборн С.Н. Преемственность уровней дошкольного и начального общего образования в рамках ФГОС // Молодой ученый. 2015. № 21 (101). С. 842 – 844.

References

1. Agapov A.M., Kostina R.E., Lvovsky V.A., Taisin M.F., Khakhalina O.M., Shavrova T.V. The problem of transition between levels of education. Education and the city: participatory design practices: Coll. art. based on the results of the Second annual. international. symposium "Education and the city: participatory design practices". Moscow, 2020. P. 252 – 264.
2. Beloshistaya A.V. Methods of teaching mathematics in elementary school. Moscow: Higher school, 2017. 456 p.
3. Vygotsky L.S. Psychology. Moscow: April press: EKSMO-press, 2000. 1006 p.
4. Dolzhikova R.A. Implementation of continuity in the teaching and upbringing of children in preschool educational institutions and primary schools. M.: Shkолнaya pressa, 2018. 126 p.
5. Isakova O.Yu., Sorokina Yu.V. Continuity of kindergarten and school in the context of the modern education system. Young scientist. 2024. No. 17 (516). P. 401 – 403.
6. Lyamina O.I. The problem of continuity in the study of text problems in kindergarten and primary school. Young scientist. 2020. No. 29 (319). P. 147 – 149.
7. Nisskaya A.K. The problem of teaching the transition to school. A review of international practices for preparing children, organizing the continuity of educational content, interaction between parents and educational organizations. Modern preschool education. 2019. No. 1 (91). P. 18 – 33.
8. Sleptsova I.F. Formation of mathematical functional literacy: prerequisites, content, technologies. Modern preschool education: theory and practice. Electronic journal. 2025. No. 1. P. 4 – 7.
9. Solovieva N.N., Aleksandrova A.S. Continuity in the work of kindergarten and school. Issues of preschool pedagogy. 2021. No. 10 (47). P. 33 – 35.
10. Chashchina O.Yu., Allerborn S.N. Continuity of the levels of preschool and primary general education within the framework of the Federal State Educational Standard. Young scientist. 2015. No. 21 (101). P. 842 – 844.

Информация об авторах

Трифонова В.Н., Пензенский государственный университет

Сычёва М.В., кандидат педагогических наук, доцент, Пензенский государственный университет,
marina_sycheva2010@mail.ru

© Трифонова В.Н., Сычёва М.В., 2025