

## РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ И РЕЧИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Яркова Г.А., Токарева Е.Ю.

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», Тюмень, e-mail: g.a.yarkova@utmn.ru, e.y.tokareva@utmn.ru

В данной статье описаны результаты развития мышления и речи у школьников в процессе изучения математики и русского языка в начальной школе. Мышление, как важный психический процесс в развитии ребенка, имеет долговременную линию. С помощью речи школьник понимает и осознает понятия и ряд умственных действий. Учащиеся начальных классов обладают наглядно-образным мышлением, они могут выделять существенные признаки, распознавать их в новом информационном материале, в фактах, предметах, а также выполнять поиск и находить имеющиеся связи и отношения, группировать по признакам, делать обобщения и выводы. Развитие мышления и речи у детей младшего школьного возраста возможно под организованным руководством учителя и предполагает выработку мыслительной деятельности на материале, соответствующем уровню учебной деятельности. Результат деятельности высказывается в словесной форме. Приведенные примеры учебных заданий по математике и русскому языку направлены на развитие мышления и речи по уровням учебной деятельности и соответствуют целям обучения. Организация учебного процесса способствует развитию у ребенка речевого мышления и дает возможность изучить это развитие. **Повышение уровня мышления и речи способствует повышению уровня успеваемости школьников.**

Ключевые слова: младший школьник, мышление, мыслительная деятельность, развитие, речь, учебная деятельность

## DEVELOPMENT OF THINKING AND SPEECH IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN BY MEANS OF THE CONTENT OF EDUCATIONAL MATERIAL

Yarkova G.A., Tokareva E.Yu.

Tyumen State University, Tyumen, e-mail: g.a.yarkova@utmn.ru, e.y.tokareva@utmn.ru

This article shows the results of thinking and speech study in primary school students in the process of learning mathematics and Russian language. Mentality, as an important psychic process in intellectual development of a child, goes a long way and, with the participation of speech, the student masters concepts and some mental actions. Visual and imaginative thinking is characteristic for children of primary school age. The development of thinking and speech in children of primary school age is possible under the organized guidance of a teacher and involves the development of mental activity on the material corresponding to the level of educational activity. The result of the activity is expressed in verbal form. The given examples of educational tasks in mathematics and the Russian language are aimed at the development of thinking and speech at the levels of educational activity and are matched to the goals of teaching. The organization of the educational process promotes the development of the child's speech thinking and makes it possible to study this development. Improving the level of thinking and speech helps to increase the level of student achievement.

Keywords: primary school student, mental activity, thinking, development, speech, abilities, learning activity

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2025 г. и обращением о прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 г. определена необходимость создания системы образовательных услуг, обеспечивающих раннее развитие детей, выявления и поддержки одаренных детей [1, 2].

Для решения данной задачи при организации процесса обучения необходимо уделять особое внимание развитию мыслительной деятельности младших школьников. Так, в

исследованиях психологов (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, К.Д. Ушинский и др.) показано, что младший школьный возраст сенситивный для умственного развития. А мышление и речь школьника – важное его составляющее.

Деятельность младших школьников в основном направлена на усвоение и простое воспроизведение знаний, выполнение задания по образцу, данному учителем, а это тормозит психическое развитие ребенка. Часто дети не в состоянии выполнить задания самостоятельно, дают однозначные комментарии. Большинство младших школьников встречаются затруднения при работе над учебной задачей в нестандартных условиях.

Мыслить и излагать свои мысли учащиеся не научатся самостоятельно. Здесь необходима помощь учителя.

По мнению И.Я. Лернер, Н.И. Чуприкова и других, развитию психических процессов у ребенка способствуют знания, но лишь такие знания, которые представляют собой систему, усваиваемую в соответствии со структурой мыслительной деятельности учащихся.

Таким образом, построение содержания образования должно быть направлено на решение задач: формирование у ребенка доступных ему знаний и развитие у него психических процессов, мышления и речи.

Цель исследования: изучение развития мышления и речи у младших школьников на уроках математики и русского языка. Выявление уровней развития мышления и речи в ходе повседневного процесса обучения и в ходе получения новых знаний на уроках математики и русского языка средствами содержания учебных предметов и с учетом сформированности учебной деятельности.

### **Материалы и методы исследования**

Вопрос изучения мышления и речи в процессе обучения математике и русскому языку младших школьников осуществлялся с учетом основных положений Л.С. Выготского. Как отмечено в исследованиях, эта проблема включает отношения различных психологических функций и различных видов деятельности сознания. В качестве основного и центрального вида деятельности сознания выделена реакция на отношение мысли к слову. Изучение развития речевого мышления и мыслительных операций считается первоочередной задачей.

При организации учебного процесса учтены возрастные особенности младших школьников, составлены учебные задания согласно уровням сформированности учебной деятельности.

Определены возрастные особенности обучающихся младшего школьного возраста (по Л.С. Выготскому):

– для формирования образов предметов большое значение имеет познавательный

процесс – восприятие. Восприятие участвует в активном поиске этих образов. Этот процесс носит произвольный характер. Дети управлять им не могут и выделяют только главное и существенное в форме, величине, цвете изучаемых предметов. Ребенок способен выделить имеющиеся связи и отношения под руководством взрослого. Поэтому необходимы практические действия при знакомстве со свойствами этих предметов;

– для формирования и повышения продуктивности учебной деятельности необходимо развивать внимание как форму организации познавательной деятельности. Для увеличения объема внимания и умения им управлять дети должны много рассуждать вслух. При решении заданий важно многократное повторение. Учебные задания должны вызывать положительные эмоции и интерес у школьника;

– для развития интеллектуальных способностей детей большое значение имеет память. У младших школьников преобладает наглядно-образная память. Постепенно при выделении существенных признаков и свойств объектов развивается словесно-логическая память. К заданиям надо рекомендовать указания, алгоритмы и способы деятельности. Это, в свою очередь, позволит усовершенствовать прочность запоминания;

– для развития речи школьника необходимо развивать воображение. Эти процессы тесно взаимосвязаны. При решении заданий важно привлекать детей к коллективным обсуждениям способов решения, с использованием наглядного материала;

– для развития речевого мышления детей необходимо в содержание учебного материала включать задания, которые развивают мыслительные операции (аналогия, анализ, обобщение и др.). Системно нужно учить детей словесным рассуждениям.

Приведем примеры учебных заданий по математике и русскому языку, направленные на развитие мышления и речи по уровням сформированности учебной деятельности (школьник воспринимает учебный материал, понимает на своем уровне, запоминает, воспроизводит и решает учебную задачу на основе соответствующего приема учебной деятельности):

– первый уровень – минимальный (направлен на решение «одношаговой задачи», задания на запоминание, припоминание, узнавание, различение, воспроизведение и соотнесение простого материала). Школьник выполняет задания на данном уровне по образцу или при помощи взрослого. Он понимает и запоминает термины, обозначения, простейшие свойства, правила и алгоритмы;

– второй уровень – обязательный (решение стандартной (типичной) ситуации). Школьник выполняет задания самостоятельно. Он рассуждает, использует памятки, правила, указания;

– третий уровень – уровень возможностей (решение заданий на применение

обобщенных, систематизированных знаний в нестандартной ситуации). Школьник готов к преобразованию, умеет формулировать выводы, обобщать, использовать приемы моделирования;

– четвертый уровень – применение знаний для решения учебных заданий творческого характера. Школьник находит рациональный способ выполнения учебного задания [3].

Примеры учебных заданий по математике с учетом сформированности уровня учебно-познавательной деятельности школьников.

1 уровень:

1. Заполните пропуски в данном предложении так, чтобы оно было верным: «Остаток при делении всегда должен быть ... делителя».

2. Назовите числа, частное которых равно 9, 6, 4.

3. Подчеркните слова в тексте задачи, определяющие направленность на действие: «Ира раскрасила в 3 раза меньше салфеток, чем Галя, но в 2 раза больше, чем Нина. Сколько салфеток раскрасила каждая девочка, если Нина раскрасила 4 салфетки?»

Вставьте пропущенные слова и числа так, чтобы суждения были верными:

а) если Нина раскрасила 4 салфетки, то Ира раскрасила ... салфеток;

б) если Ира раскрасила в 3 раза меньше салфеток, чем Галя, то Галя раскрасила в ... раза больше салфеток, чем Ира.

2 уровень:

1. Сравните примеры в каждом столбике и назовите правило, по которому составлены:

а)  $6 \cdot 4 = 24$    б)  $42 \cdot 2 = 84$    в)  $12 \cdot 5 = 60$

$24 : 6 = 4$     $84 : 42 = 2$     $60 : 12 = 5$

2. Сформулируйте вопрос к условию задачи: «Юля с папой нашли в лесу 72 гриба – волнушек и груздей, и разложили их на кучки так, что на каждые 4 гриба – волнушек приходилось 8 грибов – груздей».

3. Дайте рецензию на ответ одноклассника, используя памятку.

3 уровень:

1. Найдите ошибку в записи и вычислении примеров и назовите причины ошибки:

а)  $15+15+15+15=15 \cdot 5$    б)  $56:7+2 \cdot 5=50$

2. Составьте план решения задачи: «В 6 корзинках столько же килограммов помидор, сколько в 3 корзинках килограммов огурцов. Сколько килограммов помидор в одной корзинке, если огурцов в одной корзинке 8 килограммов?»

3. Найдите разные способы решения задачи и определите из них рациональный.

Примеры учебных заданий по русскому языку [4].

1 уровень:

1. Прочитайте слова. Мы используем часто их в речи. Запомните, как они пишутся: Аптека, лекарства, бинт, таблетки, термометр, вата, мазь, йод, витамины, микстура, пластырь.

2. Запишите сначала слова, состоящие из одного слога, затем из двух, трех и четырех: Математика, литературное чтение, русский язык, физкультура, технология.

Пила, лопата, напильник, грабли, вилы, секатор, ножовка, плоскогубцы.

Бег, баскетбол, волейбол, футбол, хоккей, борьба, бокс.

На какие темы подобраны слова в каждой группе?

3. Прочитайте слова, выделяя ударный слог:

Повар, врач, летчик, космонавт, учитель, доярка, пекарь, кондитер, милиционер.

Что обозначают эти слова? Расскажи одноклассникам, кем ты желаешь стать и почему.

2 уровень:

1. Прочитайте текст. Почему такое название у текста?

Домашнее задание.

Я открываю учебник русского языка и читаю упражнение. Думаю, какое правило надо вспомнить, чтобы выполнить упражнение без ошибок. Открываю тетрадь и записываю число. Повторяю памятку о том, как надо выполнить задание. Выполняю проверку.

Дополните предложение: В этом тексте говорится о том, как ...

Найдите в тексте такое предложение. Спишите его. Выполните проверку.

2. Прочитайте вопросы. Вместо вопроса, используя указанное слово в скобках, запишите повествовательное предложение:

Говорить с кем? (водитель)

Поблагодарить кого? (водитель, столяр)

Заботиться о ком? (водитель, столяр)

Встретить кого? (водители, столяры)

3. Решите занимательное задание «Помогите разобраться Роме». Летом Радион жил в деревне у бабушки. Он однажды решил написать письмо другу Роме. Вот что у него получилось: «В деревне есть большой прут. Мы с братом сегодня сделали маленький плод. Мы его спустили в прут».

Рома очень удивился, прочитав письмо. Как вы думаете, какие вопросы он задаст Радиону?

3 уровень:

1. Прочитайте слова, правильно ли они разделены для переноса. Как ещё их можно

разделить? Спишите слова, которые можно разделить для переноса несколько раз:

За-бота, добро-та, от-вага, прилеж-ный, вни-мательный, трудолю-бивый.

2. Прочитайте предложения. Какие слова необходимо вставить вместо пропусков, чтобы сравнить названные предметы?

А) Верёвка ... троса, а трос ... каната. Б) Синица ... ворона, ворон ... орла. В) Нарциссы цветут ... гладиолусов, а гладиолусы цветут ... тюльпанов.

Напишите полученные предложения. Используя слова «больше» и «мельче», сравните реки – озеро – море – океан. Составьте предложения (устно).

3. Прочитайте текст. Ответьте, почему он так называется?

Известные фамилии на карте нашей страны.

Город Ульяновск назывался раньше Симбирском. Когда-то в этом городе жила семья Ульяновых.

Первый космонавт Юрий Алексеевич Гагарин родился в городе, который теперь называется Гагарин. А раньше он назывался Гжатск.

В городе Уржуме провёл своё детство Сергей Миронович Киров. Теперь это город Киров. Он находится недалеко от старинного русского города Вятка.

О каком городе ты хочешь узнать больше? Составь свой рассказ и запиши его.

Задания для развития речевого мышления содержат такие формулировки, как «говорите правильно», «подберите подходящее по смыслу слово», «расположите предложения так, чтобы получился связный рассказ», «прочитайте сказку; какие части надо переставить, чтобы получился связный текст; напишите вступление и заключение; расскажите эту сказку родителям» [5].

На уроках математики и русского языка большое внимание уделено развитию умений у детей сравнивать, находить разные пути решения задания. Стремление к самостоятельности и коллективным обсуждениям алгоритмов деятельности – необходимое условие организации учебного процесса по решению учебных задач.

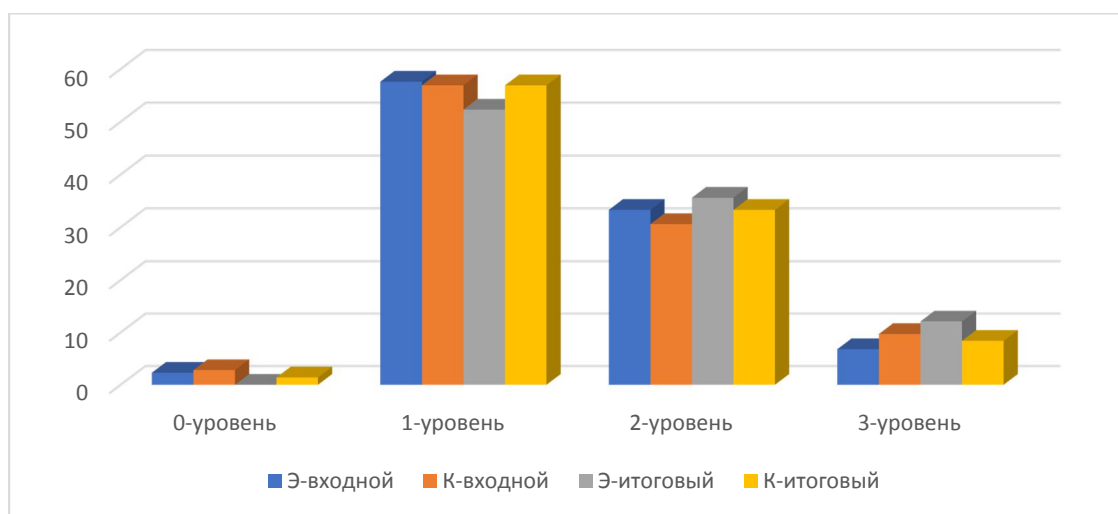
### **Результаты исследования и их обсуждение**

При поступлении в школу определены уровни развития мыслительной деятельности детей с помощью уровневых заданий. Такие задания дети выполнили по окончании первого и четвертого классов. Выполнение заданий существенно проходит по-разному, начиная с первого класса школьники тренируются в поиске способов решения заданий по образцу и выборе правильного из предложенных вариантов. К четвертому классу мышление школьника характеризуется как многоаспектное, обнаруживается способность ученика видеть учебную задачу одновременно с двух точек. И задания требуют понимания математического смысла, сознательного обсуждения зависимостей. В ходе выполнения

учебных заданий возможно оказание помощи и консультации со стороны педагога. При оценивании учитывается оказанная учителем помощь. Важно достижение цели «понимание» (школьник должен быть готов к преобразованию изученного, к интерпретации). Школьник моделирует решение учебной задачи на соответствующем его уровню учебном материале.

Результаты тестового контроля на этапах входного, текущего и итогового контроля были обработаны с помощью метода «выборочное среднее» [5]. Сравнительный анализ показал увеличение уровня успеваемости, мыслительных операций, развития познавательных процессов (внимания, памяти).

Сравнительный анализ выполненного контрольного и итогового тестирования в экспериментальных и контрольных классах представлен на рисунке.



*Сравнительный анализ результатов тестирования на входном и итоговом этапах психолого-педагогического исследования*

Как показано на рисунке, задания по математике и русскому языку для младших школьников, составленные с учетом уровня развития учебно-познавательной деятельности и направленные на развитие мышления и речи младших школьников, позволили повысить уровень развития познавательных процессов, мыслительных операций и успеваемости (1 уровень – повышение на 5,3%, 2 уровень – на 2,3%, 3 уровень – на 5,3%).

### **Выводы**

В содержании Стандарта и в образовательных программах начальной школы по математике и русскому языку наблюдается линия по развитию у обучающихся мыслительных действий, однако отсутствует система учебных заданий, которые учитывают психологические особенности младших школьников и уровни учебно-познавательной деятельности. Организованное исследование по включению заданий по математике и русскому языку в учебный процесс позволило подтвердить возможность повышения уровня развития мышления и речи и успеваемости у обучающихся. Таким образом, чем выше у

школьника уровень развития мышления и речи, тем выше успеваемость и активность в учебной деятельности.

### Список литературы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134/28c7f9e359e8af09d7244d8033c66928fa27e527](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/28c7f9e359e8af09d7244d8033c66928fa27e527) (дата обращения: 30.05.2020).
2. О прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, утвержденном Правительством Российской Федерации 22 ноября 2018 г. (Протокол № 34, раздел II, пункт 2). Приложение: на 77 л. (С.41). [Электронный ресурс]. URL: [http://economics.pskov.ru/sites/default/files/20181129\\_dolgosrochnyy\\_prognoz\\_savchenko.pdf](http://economics.pskov.ru/sites/default/files/20181129_dolgosrochnyy_prognoz_savchenko.pdf) (дата обращения: 30.05.2020).
3. Яркова Г.А. Психолого-педагогические основы технологического подхода к формированию учебных умений учащихся при обучении математике в начальной школе // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=10435> (дата обращения: 02.05.2020).
4. Григорьева Т.П. Развитие речи младших школьников // Молодой ученый. 2014. № 14 (73). С. 289–292. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive.73/12441> (дата обращения: 30.04.2020).
5. Рюб В.Ю. Педагогические условия реализации методики обучения учебно-научной речи младших школьников на уроках русского языка // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2011. № 11. [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com/reader/journalarticle/221292> (дата обращения: 30.04.2020).