

Первые уроки математики – уроки адаптации к школе*

С.А. Козлова



Пройдет совсем немного времени, и зазвонит для первоклассников первый в их жизни школьный звонок. С радостью и волнением встретят новых учеников учителя, ведь каждый первый класс – всегда начало нового пути, сколько бы таких классов у учителя ни было. И с такой же радостью и волнением поднимутся по школьным ступенькам вчерашние дошкольники. Для них школа – неизведанная страна. И очень важно, чтобы они смогли стать полноправными гражданами этой страны.

Что же для этого нужно? Прежде всего необходимо время, чтобы дети привыкли к новым правилам жизни, освоили их. И это время называется периодом адаптации к школе. Его можно рассматривать в первую очередь как процесс психологической адаптации, привыкания ребенка к новым для него условиям учебной деятельности, которая, в отличие от привычной ему игровой, является целенаправленной, результативной, обязательной, произвольной. Она оценивается окружающими и поэтому определяет новый для ребенка статус. Этот процесс проходит для каждого ученика по-своему, занимает разное время. Работа учителя в данном направлении может продолжаться в течение всего первого года обучения.

С нашей точки зрения, возможность безболезненной психологической адаптации ребенка к школе в очень большой степени связана с формой общения на

уроках, предложенной учителем. Хотелось бы, чтобы это общение опиралось на идеи сотрудничества, предполагающие в каждом первокласснике уникальную личность, давало ребенку ощущение личной значимости, возможность совершать на каждом уроке лично значимые открытия.

Учебники «Моя математика» написаны так, чтобы помочь учителю с самых первых дней организовать на своих уроках такое общение. Они написаны в соответствии с принципами адаптивности, психологической комфортности и развития, сформулированными академиком РАО А.А. Леонтьевым**. Все тексты учебников обращены непосредственно к детям; работая с ними, они ощущают себя в центре игровой ситуации, участвуют в равноправном диалоге и с авторами учебников, и с персонажами, которые присутствуют на его страницах, и друг с другом, и с учителем, осознают ценность своего участия в решении самых разных учебных задач.

С первых же уроков детям предлагаются задания, которые способствуют креативности мышления, развивают не только ум, но и духовные мотивы деятельности, позволяют ученику познать себя, определять свою внутреннюю позицию, давать самооценку, формировать навыки самоконтроля и саморегуляции.

* По материалам учебника «Моя математика» Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких для 1-го класса.

** Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла: Сб. материалов. – М.: Баласс, 2004.

Возможность такой работы обеспечивается еще и тем, что, начиная с самых первых уроков, учебники «Моя математика» написаны с учетом проблемно-диалогической технологии введения новых знаний. Все их содержание построено в виде системы готовых диалогов, вступая в которые и отвечая на вопросы, поставленные авторами учебников, дети с высокой степенью самостоятельности «открывают» для себя новые знания, учатся действовать, ставить цели, критически оценивать и при необходимости корректировать свои действия.

Структура учебника, его методический аппарат позволяют учителю с первых дней пребывания ребенка в школе начать работу по формированию у него адекватной самооценки и, как следствие, хорошего самочувствия и эмоционального благополучия.

Известно, что дети, имеющие адекватную самооценку, активны, находчивы, общительны, стремятся к достижению успеха в каждом виде деятельности. Их характеризует высокая степень самостоятельности.

Одновременно с работой по психологической адаптации детей и в тесной взаимосвязи с ней учителю необходимо проводить работу по **освоению ими организационных навыков и умений**, необходимых для учебы в школе: основных правил поведения на уроке, навыков индивидуальной, парной и коллективной работы, элементарных приемов обратной связи с учителем. Ведь именно умение работать в группе, умение слышать, понимать и уважать мнение тех, с кем работаешь, умение правильно организовывать свою деятельность, адекватно вести себя в процессе обучения, не вызывая негативной оценки окружающих, – все это важнейшие составляющие на пути к успешной адаптации ребенка в школе.

Ознакомление детей с организационными навыками и умениями, необходимыми для учебы в школе, должно занимать от двух до четырех недель в начальный период обучения.

Каким же образом учитель мо-

жет использовать для этой работы материалы учебника «Моя математика»?

Первые 10 уроков по учебнику – это уроки введения в предмет. Дети знакомятся с натуральными числами первого десятка, пересчитывая число предметов в заданных предметных множествах. При этом они учатся выделять эти множества среди других на основании различных признаков: цвет, форма, размер и т.д., пересчитывать элементы заданного множества, устанавливая отношения порядка, сравнивать количество элементов в заданных множествах путем составления пар. В то же время это уроки знакомства с новыми для детей формами деятельности. Задания учебника сконструированы таким образом, чтобы при их выполнении можно было эффективно включить детей в учебную деятельность, используя различные формы работы: фронтальную, парную, групповую и индивидуальную.

Работа по выполнению заданий требует активизации внимания, памяти, воображения. Сопровождающая учебник рабочая тетрадь содержит задания, направленные на развитие мелкой моторики руки.

Инструкции к заданиям побуждают детей к постоянному говорению, формулированию высказываний. При этом каждое из заданий начальных уроков учебника 1-го класса способствует развитию группы ключевых слов. Использование этих слов и развернутых инструкций к заданиям позволяет учителю проводить систематическую и целенаправленную работу по развитию речи детей, дает детям возможность формулировать свои мысли с высокой степенью точности.

Рассмотрим **содержание первых десяти уроков и методику работы с ним с точки зрения знакомства детей с организационными навыками и умениями**, необходимыми для учебы в школе.

Хочется особо отметить: пока учитель и дети еще недостаточно хорошо знакомы друг с другом, желательно, чтобы на этих уроках дети садились за

парты по своему желанию и могли пересаживаться на другие места (конечно, с учетом их зрения, слуха и т.д.). По окончании периода первичного знакомства учитель окончательно рассаживает детей, принимая во внимание их особенности и возможности успешного сотрудничества с другими детьми.

1-й урок. Первые формы сотрудничества: знакомимся с правилами «Хочешь говорить – подними руку», «Работа выполнена». Знакомимся с первыми школьными принадлежностями. Расширяем кругозор, развиваем речь, внимание, память, мелкие движения руки.

1. Знакомство с правилом «Хочешь говорить – подними руку».

Первое же задание этого урока сопровождается инструкцией, которая начинается со слова «расскажи». Оно приглашает всех детей к свободной беседе. При этом ситуация разворачивается обычно так: после нескольких неуверенных одиночных ответов все дети начинают говорить одновременно, не слушая и перебивая друг друга. В этот момент учителю очень удобно приостановить обмен мнениями и предъявить первое школьное правило: «Хочешь говорить – подними руку». После этого все содержание 1-го урока математики дает возможность отрабатывать это правило, так как инструкции к заданиям стимулируют детей к постоянному говорению на уроке.

2. Знакомство с правилом «Работа выполнена».

Правило «Работа выполнена» вводится после выполнения первого же задания в рабочей тетради (дети обводят по клеточкам и раскрашивают готовый рисунок). Учитель предупреждает их о том, что все работают по-разному: кто-то быстрее, а кто-то медленнее, а учителю на уроке нужно знать, кто уже закончил работу. Для этого есть правило: закончив выполнение какого-либо задания, ученик показывает это жестом «Работа выполнена» – складывает руки перед собой на парте.

На этом же уроке дети знакомятся с учебником математики и со школьными принадлежностями: рабочей тетрадью, ручкой, цветными карандашами; расширяют кругозор, знакомясь с новыми для многих из них названиями цветов и последовательностью цветов в цветовом спектре (радуге). Выполнение всех заданий учебника и рабочей тетради требует активизации внимания, памяти, способствует развитию речи; задания рабочей тетради направлены на развитие мелкой моторики руки.

2-й урок. Учимся разным формам устного ответа: хором и цепочкой. Развиваем речь, внимание, память, мелкие движения руки.

1. Обучение хоровому ответу.

Начиная работу с заданием 1 этого урока, учитель напоминает детям о правиле «Хочешь говорить – подними руку». Он просит их, пользуясь этим правилом, назвать каждую фигуру, которая нарисована в домике-таблице.

После того как эта часть задания будет выполнена, учитель сообщает детям, что это правило соблюдается не всегда. Бывают такие вопросы, на которые ученики отвечают все вместе, хором, не поднимая руки. При этом учитель может ввести условный жест, обозначающий хоровой ответ: взмах рукой, две поднятые руки, повернутые ладонями к детям, и т.д.

Для отработки хорового ответа учитель также использует первое задание 2-го урока. Он начинает предложение, а дети хором его заканчивают.

Учитель:

- В первом подъезде живут только ...
- Во втором подъезде – только ...

Дети:

- ...круги;
- ...квадраты и т.д.

2. Обучение ответу по цепочке.

Для работы с этой формой ответа учитель использует задание 2 этого урока. После того как дети выполнили практическую работу (разложили в ячейки таблицы геометрические фигуры различного цвета и формы),

необходимо это задание проверить. Но сначала **на этапе физминутки** проводится игра «**Передай словечко**».

Дети передают друг другу названное учителем слово: назвал один – тут же называет другой. Учитель назначает порядок игры: кто за кем играет. Например, сначала передают друг другу слово дети, сидящие на первых партах (слева направо); как только назовет слово последний ученик в этом ряду, игра начинается сначала: учитель называет новое слово, и наступают очередь ученика, сидящего крайним слева во втором ряду, и т.д.

Затем учитель назначает шесть троек сидящих рядом детей и просит их называть фигуры, расположенные в ячейках таблицы, по цепочке, «передавая» слова так же, как они только что это делали. При этом каждая тройка называет фигуры либо одной строки, либо одного столбца таблицы по указанию учителя.

3-й урок. Продолжаем знакомиться с формами общения на уроке: работа с карточкой-«светофором». Развиваем речь, внимание, память, мелкие движения руки.

К этому уроку учитель просит родителей изготовить сигнальную карточку-«светофор»: круг на ручке, окрашенный с одной стороны красным, а с другой – зеленым цветом.

1. Знакомство с сигнальными карточками-«светофорами».

Работа с этими карточками начинается перед выполнением задания 1.

Учитель:

– Сейчас мы все вместе поучимся молча выражать свое согласие или несогласие. Для этого мы используем специальный школьный светофор. Когда вы со всем согласны и хотите ответить «да», вы поворачиваете карточку зеленой стороной ко мне. Согласны? Да? Ответьте мне светофором.

– Если вы не согласны и хотите ответить «нет», вы поворачиваете карточку красной стороной.

– На ваших светофорах есть только зеленый цвет? Ответьте мне светофором.

– Сейчас я буду говорить, а вы с помощью светофора показывайте, согласны вы со мной или не согласны. Покажите, как вы будете сигналить, если согласны. Покажите, как вы будете сигналить, если не согласны.

Далее учитель проводит работу по актуализации знаний детей, необходимых для выполнения задания 1. При этом после каждого ответа, данного с помощью сигнальной карточки, учитель просит детей разъяснить свой ответ. При этом он вызывает и тех, кто ответил правильно, и тех, кто ответил неправильно, и просит класс назвать правильный ответ.

– Это квадрат. (Предъявляет круг.)

– Эти фигуры красные. (Предъявляет фигуры красного цвета.)

– У этих фигур одинаковый цвет. (Предъявляет фигуры разного цвета, но одинаковой формы, и т.д.)

Наконец среди этих высказываний появляется такое, которое непонятно детям. Например, учитель показывает детям фигуру сложного цвета и называет его: цвет фуксии. Дети оказываются в затруднении и не могут дать однозначного ответа. Тогда учитель договаривается с ними о том, что в таких случаях следует опустить сигнальную карточку и поднять руку.

2. Применение сигнальной карточки при выполнении заданий урока.



Учитель предлагает детям выполнить задание 1. Оно состоит в том, что дети должны выложить заданную последовательность из геометрических фигур, установить закономерность (каждая следующая фигура отличается от предыдущей цветом и формой) и найти последнюю фигуру в ряду. Это задание не имеет однозначного решения и предполагает различные его варианты. Способ проверки: дети по очереди выходят к доске и выкладывают в ряду найденную ими фигуру. Остальные дети в классе выражают свое согласие или несогласие с помощью сигнальных карточек «светофоров».

4-й урок. Знакомимся с работой в парах. Учимся оценивать свою работу. Развиваем речь, внимание, согласованность действий, мелкие движения руки.

На этом уроке все задания выполняются в парах (два человека, сидящие за одной партой). Если у кого-то пары нет, то он становится третьим. Эту ситуацию учитель предусматривает заранее.

Задания 1–5 учебника предназначены для устной работы, они выполняются путем совместного обсуждения. Затем один ученик из пары дает ответ на поставленный вопрос.

Учитель говорит детям, что правильность выполнения задания может проверять не только он, но и сами дети, работая в парах, и предлагает им выполнить письменные задания в тетради.

На этом этапе урока учитель знакомит детей со своей системой оценивания (с учетом безотметочного обучения). Он предъявляет детям два варианта выполненного задания из рабочей тетради: узор по клеточкам. Первый выполнен тщательно и аккуратно, но с нарушением закономерности, во втором закономерность соблюдается, но линии рисунка выполнены небрежно.

– Какой рисунок выполнен аккуратнее?

– Какой рисунок выполнен правильнее?

– Итак, первый рисунок аккуратный, но неправильный, второй рисунок правильный, но неаккуратный. И тот и другой рисунок оценить хорошо нельзя. Что нужно сделать с каждым из рисунков, чтобы можно было сказать, что они сделаны хорошо? (Ответы детей.)

Учитель просит детей выполнить это задание так, чтобы оно было и правильным, и аккуратным, а два первоначальных варианта стирает или убирает.

Все письменные задания в рабочей тетради дети выполняют самостоятельно, а затем обмениваются тетрадками и проверяют правильность выполнения задания. Когда пара закончила работу, она показывает жестом: «Работа выполнена».

Задание 6 учебника выполняется детьми совместно, и правильность его выполнения защищает выбранным в паре учеником. Это задание представляет собой пустую таблицу, которую надо заполнить разрезными геометрическими фигурами. Для защиты правильности выполнения задания достаточно назвать каждую фигуру в названной учителем ячейке или ячейку, в которой расположена названная фигура.

5-й урок. Продолжение работы в парах. Учимся оценивать свою работу. Развиваем речь, внимание, память, мелкие движения руки.

Все задания этого урока выполняются в парах, так же, как это делалось на предыдущем уроке.

6-й урок. Осваиваем разные формы работы: групповую и парную. Учимся договариваться между собой. Развиваем речь, внимание, память, мелкие движения руки.

1. Знакомство с групповой формой работы.

Поскольку, как известно, первоначально организация работы в группах требует большого количества времени, то для первой такой работы выбран урок с небольшим количеством заданий. На этом уроке составляются небольшие группы из 4–5 человек для

работы над заданием 1. Для этого дети с одной парты поворачиваются лицом к детям с другой парты. Перед началом работы учитель проводит с детьми беседу, рассказывает им сказку о двух братьях, которые никак не могли договориться между собой: кому быть первым в любом деле. В ходе обсуждения сказки приходим к выводу, что договориться о том, кто должен быть первым, кто вторым, можно всегда. Для этого есть несколько способов:

- можно выбрать очередность по жребию;
- можно проголосовать;
- можно просто договориться – ведь кто будет первым, совсем неважно, важно, чтобы работа была выполнена.

После этого учитель говорит детям о том, что сегодня они будут работать группами по 4 человека, просит детей повернуться друг к другу и договориться, в каком порядке они будут высказывать свое мнение во время обсуждения, и выбрать того, кто будет защищать работу всей группы. Как только обсуждение будет закончено, учитель просит детей повернуться к своим партам и занять положение «Задание выполнено».

Задание этого урока, предназначенное для групповой работы, представляет собой рисунки множеств, которые надо разбить на группы. Чтобы проверить это задание, учитель просит каждого представителя от группы рассказать по одному из рисунков, по каким признакам предметы на этом рисунке можно разбить на группы. На некоторых рисунках этих признаков несколько. В случае, если ответ был неполным, учитель просит представителя другой группы дополнить его.

По окончании этой работы учитель предлагает детям оценить, насколько дружно они работали, и сообщает им свою оценку работы каждой группы. При этом он говорит и о правильности найденных ответов, и о том, насколько вежливо по отношению друг к другу вели себя партнеры.

2. Продолжение работы в парах.

К этой части работы относятся

все остальные задания этого урока. При проверке задания 3 учебника дети пользуются сигнальными карточками-«светофорами».

7-й урок. Продолжаем работу по развитию речи: стараемся точно формулировать свои мысли. Развиваем внимание, память, воображение, мелкие движения руки.

Следует отметить, что на всех уроках, начиная с 1-го, дети многократно формулируют высказывания, при этом они опираются на тексты заданий, зачитанных учителем или кем-то из учеников, и на ключевые слова предполагаемого ответа. Отличие этого урока в том, что учитель впервые специально в начале урока просит детей следить за тем, насколько ясно и точно они выражают свою мысль, просит их давать максимально развернутые ответы, но при этом не говорить ничего лишнего.

Инструкции к заданиям этого урока и группы ключевых слов подобраны таким образом, чтобы на вопрос каждого задания можно было дать несколько ответов. Так, например, обсуждая задание 1, в котором рассматривается, в каком порядке дети идут в школу, можно составить два рассказа: в первом использовать только слова *до, после, перед, между*, а во втором – только порядковые числительные. Аналогичная работа должна быть предложена и для всех остальных заданий.

Последнее, шестое задание учебника предполагает работу по составлению сюжетного рассказа. Эта работа также связана с установлением отношений порядка и связанных с ним временных отношений «раньше–позже».

8-й урок. Учимся выходить из спорных ситуаций. Продолжаем осваивать работу в парах. Учимся оценивать свою работу. Развиваем внимание, память, воображение, мелкие движения руки.

Этот урок, так же как и все уроки введения нового знания, написан с учетом проблемно-диалогической технологии, используемой в Образова-

тельной системе «Школа 2100». Однако, в отличие от предыдущих уроков, в нем предлагается несколько спорных моментов. На этом уроке учитель подталкивает детей к обсуждению этих ситуаций, сам предлагает ошибочные решения, просит детей не бояться опровергать ошибочные позиции.

По окончании этой работы учитель предлагает ученикам оценить и содержание, и форму высказываний. Определяется высказывание-победитель и дается его развернутая оценка. При этом учитель обязательно принимает участие в выборе победителя, но только после того, как высказались все желающие.

9-й урок. Продолжаем осваивать разные формы работы. Учимся оценивать свою работу. Развиваем внимание, память, воображение, мелкие движения руки.

На этапе актуализации знаний, описанном в методических рекомендациях, используется фронтальная работа с различными приемами обратной связи. Далее дети выполняют практическую работу в парах (задания 1–4 учебника). Задания 5–6 учебника и 1–3 рабочей тетради рекомендуются использовать в индивидуальной работе. Задания в рабочей тетради затем предлагаются для взаимопроверки, после этого учитель просит некоторых детей дать оценку своей работе.

10-й урок. Беседа о некоторых школьных принадлежностях и работе с ними. Развиваем внимание, память, воображение, мелкие движения руки.

На этом уроке дети знакомятся с первыми геометрическими фигурами и линейкой как чертежным инструментом. Они выполняют свои первые задания в рабочей тетради, связанные с черчением по линейке. Перед выполнением этих заданий учитель рассказывает детям такую историю:

– Вчера я прошла по рядам, заглянула в ваши рабочие тетради, и они рассказали мне о каждом из вас свои истории: как вы дружите с ручкой и карандашами. Многие тетради были очень довольны своими хозяевами – ручки у них не текут, не мажут странички, карандаши всегда заточены, все работы выполнены аккуратно. Но были и такие несчастные тетрадки, которые чуть не плакали, раскрывая передо мной свои страницы.

– Расскажите о своей ручке, карандаше, линейке и рабочей тетради – как вам кажется, дружите ли вы с ними? Какие правила работы с ними вы знаете?

– Сегодня вы начинаете работать с новым помощником – линейкой. Тот, кто с ней подружится, сможет очень сильно порадовать свою тетрадь, ведь теперь в ней появятся еще и чертежи: ровненькие и аккуратные. А для этого нам надо освоить правила работы с линейкой.

Правила работы с линейкой дети формулируют самостоятельно, опираясь на рисунок, данный в учебнике.

Этим уроком заканчивается самый первый период работы детей в школе, и это событие можно отметить праздником «Посвящение в ученики». На этом празднике дети уже могут показать, что они научились работать вместе, выполнять различные задания: индивидуальные, парные, групповые, коллективные. В конце такого праздника каждый первоклассник получает звание ученика и памятную медаль.

Литература

1. Цукерман Г.А., Поливанова К.Н. Введение в школьную жизнь. – М., 1992.
2. Кушнир Н.Я., Максимук Н.М. Введение в школьную жизнь. – Минск, 1995.
3. Гин С.И., Прокопенко И.Е. Первые дни в школе: Пос. для учителей первых классов. – 4-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2004.

Примечание. Тематическое планирование уроков в 1-м классе по учебнику «Моя математика» см. в № 4, 2005 г., во 2-м классе – в № 5, 2005 г.

Светлана Александровна Козлова – ведущий методист Образовательной системы «Школа 2100», один из авторов учебника «Моя математика» для 1–4-го классов, г. Москва.