



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор В.Г.Горецкий
Заместитель главного редактора С.В.Степанова

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

Т.М.Андрианова А.В.Остроумова
С.П.Баранов И.А.Петрова
М.М.Безруких А.А.Плешаков
Г.М.Вальковская О.В.Пронина
Н.Ф.Виноградова Н.Г.Салмина
С.И.Волкова Н.Н.Светловская
Н.П.Иванова Л.И.Тикунова
Н.Б.Истомина Г.А.Фомичева
Г.И.Колпакова А.И.Холомкина
Д.Ф.Кондратьева Н.Я.Чутко
Н.М.Коньшева А.И.Шпунтов
М.Р.Львов Б.Д.Эльконин

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ:

Воспитательная работа, группы продленного дня, календарь учителя Т.А.Семейкина
Русский язык, чтение Н.Л.Фетисова

Математика, изобразительное искусство, физическая культура М.И.Герасимова

Трудовое воспитание, "Наши коллеги", сельские школы, критика и библиография Р.П.Моргун
Заведующая редакцией М.В.Абашина

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Т.М.Андрианова Б.Т.Лихачев
И.Н.Антипов М.Р.Львов
С.П.Баранов С.Г.Макеева
М.М.Безруких В.С.Мушина
А.А.Бондаренко И.А.Петрова
Г.М.Вальковская А.А.Плешаков
Н.Ф.Виноградова Т.Д.Полозова
С.И.Волкова А.И.Попова
М.И.Волошкина А.М.Пышкало
В.Г.Горецкий Т.Г.Рамзаева
Н.П.Иванова Н.Г.Салмина
Н.Б.Истомина Н.Н.Светловская
В.П.Канакина В.А.Сластенин
В.В.Квач С.В.Степанова
З.А.Клепинина Г.Ф.Суворова
Г.И.Колпакова Л.И.Тикунова
Ю.М.Колягин Р.В.Усова
Д.Ф.Кондратьева Г.А.Фомичева
Н.М.Коньшева А.И.Холомкина
Л.З.Красновский С.Е.Царева
В.Ф.Кривошеев Н.Я.Чутко
Т.А.Круглова А.И.Шпунтов
В.С.Кузин Б.Д.Эльконин
П.М.Эрдниев

Оформление, макет, заставки В.И.Романенко
Художник Л.С.Фатьянова
Компьютерная верстка В.Л.Вознесенский
М.С.Родина
Корректор Л.В.Дорофеева

Учредитель Министерство общего и профессионального образования Российской Федерации. Журнал зарегистрирован в Комитете РФ по печати 20 декабря 1990 года. Свидетельство № 497

Адрес редакции:
101833, Москва, ГСП, Покровский бул., д. 4/17, стр. 5. Телефон: (095) 924-76-17

Электронная версия журнала
<http://www.openworld.ru/school>

Рекламный отдел:
Телефон/факс: (095) 924-74-34
E-mail: impress@openworld.ru

Редакция журнала «Начальная школа» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за содержание рекламных материалов

© «Начальная школа», 2000
© ООО «Форсайт-Н», 2000



Издание Министерства образования Российской Федерации

Дорогие наши читатели!

Завершился очередной учебный год. Он был нелегким для всех нас, но исполненным профессиональных ожиданий. В январе 2000 г. состоялся форум учителей нашей страны – Всероссийское совещание работников образования, на котором обсуждались важнейшие государственные документы, регламентирующие все стороны жизни школы и, прежде всего, процесс обучения на каждой ее ступени. Разработана программа действий, определившая общую стратегию образования и государственную политику в этой области – Национальная доктрина образования в России.

В кругах широкой педагогической общественности обсуждается Концепция структуры и содержания общего среднего образования в 12-летней школе (см.: Народное образование. 2000. № 2).

В развитие этой общей концепции МО РФ и РАО подготовили чрезвычайно близкий интересам каждого учителя начальной школы документ – проект Концепции содержания непрерывного образования (дошкольное и начальное звено), который опубликован на страницах нашего журнала для обсуждения широким кругом специалистов (см. 2000. № 4).

Преемственность в работе с детьми между дошкольным и начальным звеньями образования, а также возраст, с которого начинается систематическое обучение детей, явились главными темами «круглого стола», организованного в марте текущего года МО РФ с участием ведущих специалистов – руководителей министерства, ученых, практиков. «Круглый стол», отразивший реальную ситуацию состояния дошкольного и начального образования, поможет авторам проекта доработать концепцию по высказанным замечаниям и предложениям.

Таким образом, возникает много сложнейших вопросов, в решении которых участие каждого из работников образовательной сферы может стать весьма значимым, весомым, а может быть, и решающим. Впереди – напряженная, но увлекательная работа! Естественно, что в каникулы надо постараться хорошо отдохнуть, набраться сил и решимости для новых творческих дел, а также принять активное участие в организации отдыха учеников. Надеемся, что публикуемые в этом номере материалы помогут вам в этом.

Надеемся, что вы остаетесь подписчиками журнала и во втором полугодии 2000 г. Мы по-прежнему ждем от вас статей об опыте работы, предложений по дальнейшему совершенствованию журнала.

Желаем вам счастливого, солнечного, ничем не омраченного лета!

В МИРЕ ИСКУССТВА СЛОВА

Прочитайте с детьми

М. В. Голованова, О. Ю. Шаропова.	
О. Берггольц	3
И. Бродский	4

ЛЕТНЯЯ РАБОТА

А. Н. Цовьянова. Лето, лето – красота!	
Утренник для классов, корректирующих логопедические недостатки у детей	6
О. В. Губанова,	
Т. М. Крицкая. На лесной полянке	10
М. Н. Рудецкая. Праздник цветов	14
Л. Н. Бондаренко. Путешествие в страну овощей Легумию. Сценарий праздника	17
П. А. Лобов. Колобок. Театрализованное представление на экологическую тему	20
Музыка Г. Шарина, слова М. Карема. Олень	22

ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

О. С. Гуреева. Знать, мыслить, уметь, действовать	24
В. А. Ильяшенко. Формирование орфографической зоркости у первоклассника	29
Е. П. Кулебаба. Речевая работа над однокоренными созвучными словами в III–IV классах	33
Т. В. Корешкова. Прием кагографии: возможности и условия применения	38
Н. В. Круговых. Через уроки чтения – к воспитанию и развитию	44
А. И. Усманова. Интегрированный урок русского языка и чтения	46
А. И. Есиков, Н. Б. Тихонова,	
Е. В. Коннова. Система развивающего обучения математике А. К. Артемова	49
П. Е. Матюшенко. Как ликвидировать «ножницы» в математическом образовании при переходе учащихся из IV в V класс?	54

Внеклассная работа по математике

В. Н. Махрова, В. Г. Махров.	
Преимственность проведения внеклассной работы по математике в начальной школе и V–VI классах	56
Л. Л. Николау, Г. Х. Гайдаржи.	
О методике решения одного типа задач	64
В. Н. Русанов. Юным математикам	65

Л. М. Иштунинова. Грибы — это грибы. Занимательный материал для уроков природоведения и экологии	68
Т. А. Климцова. Экология в начальной школе. Из опыта	75
И. М. Горбаткина. Активизация познавательного интереса при изучении темы «Будем беречь здоровье»	76
А. Д. Каплуновский. Водоем около школы	78
Л. Н. Хасанова. Кожа в умелых руках	79
Э. М. Галеева. Из старой перчатки	83
Е. П. Кондратьева. Кроссворды о народном искусстве	84
А. В. Айгишева. Из пластиковой баночки из-под майонеза	86

В ТВОРЧЕСКОМ ПОИСКЕ

Л. М. Фридман. Обучение решению сюжетных задач	87
--	----

МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА

Т. П. Чанчибаева. Загадки о зверях	93
Н. А. Соколова. Загадки об овощах	93
Ю. И. Таряникова. Дети учатся писать стихи	94
Е. А. Габелева. Дневник читателя	95
Т. И. Горчакова. Семь веселых лягушат	97

В ПОМОЩЬ САМООБРАЗОВАНИЮ

М. Р. Львов. Речевое развитие человека	98
С. Е. Царева. Как рождается величина...	105



О. БЕРГГОЛЬЦ

* * *

Я каменная утка,
Я каменная дудка,
Я песни простые пою.
Ко рту прислони,
Тихонько дыхни
И песню услышишь мою.
Лежала я у речки
Простою землёю,
Бродили по мне журавли.
А люди с лопатой
Приехали за мною,
В телегах меня увезли.
Мяли меня, мяли
Руками и ногами,
Сделали птицу из меня.
Поставили в печку,
В самое пламя,
Горела я там три дня.
Стала я тонкой,
Стала я звонкой,
Точно огонь, я красна.
Я каменная утка,
Я каменная дудка,
Пою потому, что весна.



Стихотворение О. Берггольц прочитайте с второклассниками.

Перед чтением расскажите детям о поэте, познакомьте их с ее детскими воспоминаниями, покажите, что прием «одушевления» предметов, взятый из «детства», характерен и для стихотворения «Я каменная утка...». Дома учащиеся могут нарисовать и описать игрушку.

Об авторе

Берггольц Ольга Федоровна (1910–1975) – русская писательница, поэтесса.

Родилась в семье петербургского врача. Окончила филологический факультет Ленинградского университета. Первые произведения для детей опубликованы в 1925–1926 гг.; в 1929 г. появилась первая книга детских стихов «Как Ваня поспорил с баранами». Интересны воспоминания О. Берггольц о детстве: «Первые годы моего существования, как и у всех людей, были прекрасны, исполнены тайн и открытий в никому не известном мире...

Всё было живым в Стране Детства... В прихожей стояла огромная бочка с тёмной, глубокой водой. Если, подтянувшись на цыпочки, наклониться над бочкой и крикнуть, бочка отвечала толстым, сердитым голосом, как дяденька. Лицо у неё тоже было толстое, с надутыми щеками...

Сахарные щипцы мы называли Хаха, потому что они широко раскрывались, как рот во время хо-

хота, оскалась острыми кончиками, Хаха тоже был живой и скалился – радовался, когда грыз сахар...

В столовой... самой замечательной вещью были стенные часы: небольшая, рогатая головка оленя укрывала их, и, если, притаившись, сощурить веки и быстро-быстро вращать глазами, олень начинал поворачивать голову из стороны в сторону, и казалось, что вот он сейчас совсем оживёт и, маленький, милый, соскочит с часов. «Оленьюшка», – звала я его шёпотом. Но волшебство моментально исчезало, как только я по-настоящему открывала глаза.

Поэзия стала частью моей жизни тоже с самого раннего детства...

Впервые свои стихи О. Берггольц прочитала в Союзе поэтов в Ленинграде в присутствии К. И. Чуковского, который сказал: «...это будет со временем настоящий поэт».

Глубокая лиричность, драматизм, страстная прямота отличают такие произведения поэта, как «Февральский дневник» (1942), «Ленинградская поэма» (1942), посвященные осажденному Ленинграду, его защитникам; «Дневные звезды» (1959), насыщенные «правдой нашего общего бытия, прошедшего через ...сердце».

ЛИТЕРАТУРА

Берггольц О. Собр. соч.: В 3 т. – Л., 1972–1973.

Вспоминаю Ольгу Берггольц. – Л., 1979.

Путилова Е. Ольга Берггольц – детям / О литературе для детей. Вып. 15. – Л., 1970.

Русские детские писатели XX века: Библиографический словарь. – М., 1997.

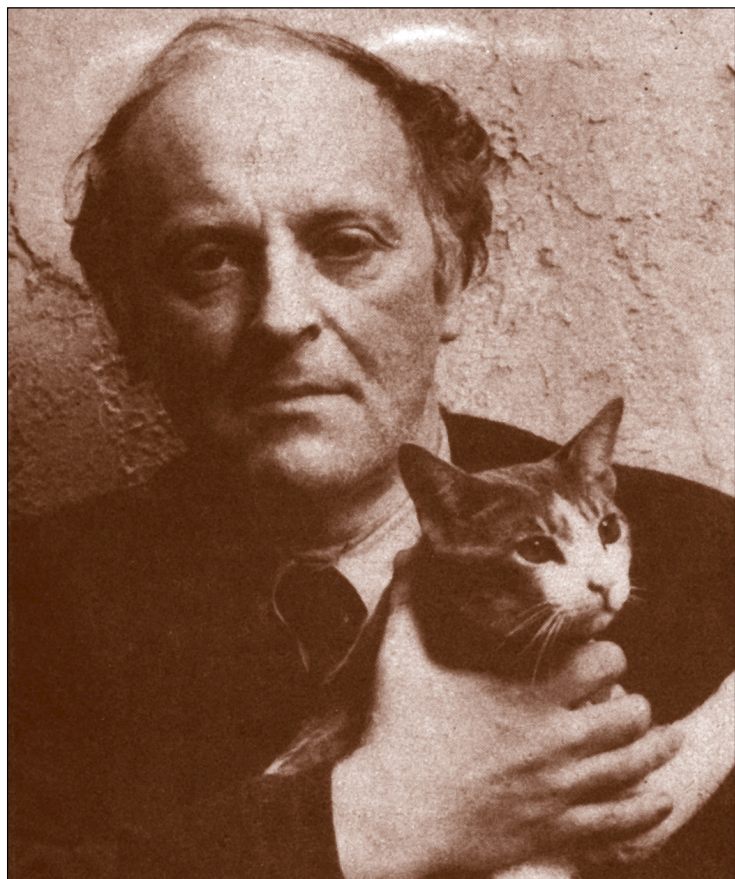
И. БРОДСКИЙ

* * *

Откуда к нам пришла зима,
Не знаешь ты, никто не знает.
Умолкло всё. Она сама
Холодных губ не разжимает.
Она молчит. Внезапно, вдруг
Упорства ты ее не сломишь.
Вот оттого-то каждый звук
Зимой ты так жадно ловишь.
Шуршанье ветра о стволы,
Шуршанье крыш под облаками,
Потом, как сгнившие полы,
Скрипящий снег под башмаками,
А после скрип и стук лопат,
И тусклый дым, и гул рассвета...
Но даже тихий снегопад,
Откуда он, не даст ответа.

Читать стихотворение И. Бродского рекомендует с четвероклассниками. Перед чтением можно спросить учащихся, какие стихотворения, прозаические отрывки о зиме они уже читали, как разные авторы изображают это время года; любят ли зиму сами дети, за что. «Изобразительным фоном» могут стать репродукции картин известных художников (А. Саврасов «Дворик. Зима», И. Грабарь «Февраль», «Мартовский снег», «зимние» пейзажи И. Шишкина, Н. Ромадин «Зимнее настроение» и т.д.).

Стихотворение сначала читается учителем. В стихотворении И. Бродского все достаточно просто, «эмоционально ровно», но вместе с тем тревожно: ведь тайну природы узнать и познать не удается; стихотворные строки отражают мысли, чувства писателя, вызванные естественным приходом зимы. Для того чтобы помочь детям почувствовать настроение (чувства) поэта, можно попросить их ответить на вопросы: «Как вам кажется, с каким настроением автор описывает приход зимы?», «Найдите в тексте стихотворения слова и выражения, которые могут подтвердить это».



И. Бродский

Затем учитель предлагает определить тему стихотворения, то есть то, о чем в нем говорится. В прочитанном стихотворении — это впечатления от встречи с зимой, от «тишины, молчания» зимних месяцев и ее немногочисленных «звуков». Стоит обратить внимание детей на образы стихотворения: «холодные губы» зимы, «тусклый дым рассвета» зимой, «шуршанье ветра о стволы».

После определения темы важно донести до школьников мысль, что автор не просто так выбрал ее, а увидел в ней что-то интересное, о чем и захотел рассказать читателю. Учитель спрашивает, что необычного увидел поэт в приходе зимы (в каком образе он ее представляет); что нового открыли учащиеся для себя, прочитав это стихотворение.

Об авторе

Бродский Иосиф Александрович родился 24 мая 1940 г. (ум. 1996); поэт, прозаик, переводчик, литературовед. Родился в Ленинграде (Санкт-Петербург).

бурге). Писать стихи, по его собственному признанию, начал с 16 лет. Его раннее творчество было высоко оценено А. Ахматовой. Он был широко известен в неофициальных литературных кругах; официальная литература «дозволяла» печатать лишь стихотворные переводы.

В 1964 г. был осужден советским судом за тунеядство, выслан на Север. Благодаря заступничеству А. Ахматовой, С. Я. Маршака, Д. Д. Шостаковича и др., поэт был досрочно освобожден (1965). До эмиграции (1972) Бродскому удалось опубликовать на Родине несколько стихотворений в сборнике «День поэзии», немногие детские стихи. Эмигрировав, поэт жил в Италии, затем в США. Там преподавал в Эмхертском и других университетах, в колледжах. За рубежом изданы его сборники «Конец прекрасной эпохи» (1977), «Урания» (1987) и др. С 1990 г. произведения И. Бродского стали активно печататься в России.

И. Бродский — лауреат Нобелевской премии в области литературы за 1988 г.

Умер И. Бродский в США, похоронен в Италии (Венеция).

ЛИТЕРАТУРА

Агеносов В., Анкудинов К. Современные русские поэты: Справочник. — М., 1997.

Бродский И. Собр. соч.: В 4 т. — СПб., 1992–1996.

Бродский И. Назидание. Стихи 1962–1989 / Сост. В. Уфлянд. — Л., 1990.

Материал подготовлен

**М. В. ГОЛОВАНОВОЙ,
О. Ю. ШАРАПОВОЙ**

Лето, лето – красота!

Утренник для классов,
корректирующих логопедические недостатки у детей

А. Н. ЦОВЬЯНОВА,

школа № 1673 «Поддержка», Москва

От автора

После летних каникул я предложила детям поделиться на утреннике впечатлениями об отдыхе. Стихи написала сама. Подготовились основательно: сделали разнообразные бумажные цветы, насекомых (мух, ос, бабочек) из картона с движущимися крылышками и др. Класс украсили радугой из разноцветных шаров, рисунками. Праздник дал возможность детям еще раз поупражняться в произнесении трудных звуков.



Праздник начинает ведущий.

На лугу

В е д у щ и й.

Лето, лето – красота!

Любит лето детвора:

Летом солнце и грибы,

Летом теплые дожди,

Летом радуга-дуга,

Летом пестрые луга!

Звучит мелодия песни «Мы живем в гостях у лета» (муз. Е. Птичкина, сл. М. Пляцковского из мультфильма «Шапка-невидимка»).

На сцене лужайка из крупных бумажных цветов. Дети в кокошниках, изображающих цветы – колокольчики, ромашки, васильки, чертополох, клевер, гвоздики, выходят на сцену.

1. Занимается заря,
Свет струится на поля,
И снова в знойный летний день
Звенеть кузнечикам не лень.

(Звонят кузнечики: дети произносят звук [з', з', з'].)

2. Утомившись от жары,
Тихо шепчутся цветы.
В разговор вникая их,
Легкий ветерок затих.

(Шелестит трава: дети произносят звук [ш-ш-ш], то усиливая его, то утихая. На фоне тихого «шуршания» читают стихи о цветах.)

3. Этот цветик так хорош –
На лугу его найдешь.
Словно шапочка с помпончиком,
Он зовется колокольчиком.

4. На лужайке у тропинки
Он среди других цветков –
Вокруг желтой серединки
Веер белых лепестков.

5. Колючий стебель,
Душистый цветок,
В лугах, у тропинок он и дорог,
Его любит ослик Иа –
Значит, на вкус он не так уж и плох,
Зовут его люди чертополох.



6. Растет он во ржи золотой,
Чудесный цветок полевой.
Считают его сорняком
И нежно зовут васильком.

7. Клевер на лугу зацвел,
Растревожил клевер пчел.
Он к себе их манит,
Меду им подарит.

Выходит еще один ребенок с пчелкой (из картона) в руках. Крылышки пчелы двигаются. Ребенок идет и жужжит: ж-ж-ж-ж.

8. На лужайке летним днем
Слышится жужжанье пчел.
От цветка к цветку летают,
Мед душистый собирают.

Выходят другие дети с мухами, бабочками, осами. Они зудят и жужжат: з-з-з, ж-ж-ж.

9. Пчелы, бабочки, мухи и осы
Целый день на лугу медоносном,
Но не только нектар собирают,
А еще и цветы опыляют.

Из-за цветков вперед выходит ребенок, у которого на кокошнике нарисован муравей, несущий травинку:

10. Кто на свете всех сильнее?
Самый сильный — муравей!
Очень часто ноша его
Весит больше его самого.

11. А я над цветком увидал стрекозу.
Она спела звонкую песню свою: з-з-з.
Послушай, как звонко звенит стрекоза,
Попробуй звенеть, как звенела она!

Все (*хором*). З-з-з.

Учитель. А я знаю интересную игру «Пчелы». Давайте поиграем?

В середине зала встают дети. Справа и слева от них проводятся прямые линии, за одной из линий встают «пчелы». Дети хором говорят:

Пчелы жужжат, ужалить хотят.

Пчелы жужжали, дети убежали.

При словах *дети убежали* «пчелы» произносят звук [ж-ж-ж], выбегают из-за линии и стараются «ужалить» детей. Дети убегают за другую линию. Пойманные дети выбывают из



игры, и игра возобновляется. Через некоторое время «пчелы» и дети меняются местами.

После игры выступающие возвращаются на сцену. Позади всех на подставку встает девочка в венке из цветов, она указывает на радугу из разноцветных шаров:

Над рекою коромыслом
Ярким радуга повисла.
Дождь промчался над лугами,
Над лесами и садами,
И земля, умывшись дождем,
Ярким убралась кокошником.
Разукрасилась цветами,
Распевает соловьями.
На ее довольный вид
С неба солнышко глядит.

Все участники (*хором*).

Смотрит солнышко с небес,

1-й ребенок. Освещает речку, лес,

2-й ребенок. Освещает поле, луг,

3-й ребенок. Согревает все вокруг.

Звучит песня «Мы живем в гостях у лета» в исполнении учащихся.

На реке

Ведущий.

Лето, лето — красота!

Любит лето детвора:

Летом солнце и грибы,

Летом теплые дожди,

Летом радуга-дуга,

Летом пестрые луга!

Звучит мелодия песни «Любитель-рыболов» (муз. М. Старокадомского, сл. А. Барто).

Выходит мальчик в панаме с удочкой и ведром. Его окружают дети. Мальчик им рассказывает:

В летние каникулы

Я в деревне был.

На Лопасню с удочкой

Я ходить любил.

Лишь земли коснутся

Солнышка лучи,

Мы вдвоем с товарищем

У реки сидим.

Квакают лягушки

Где-то в камышах,

На крючок наш рыба

Не идет никак.

Наловить могли бы

Мы ершей, лещей,

Но не видно даже

Малых окуней!

Один из слушающих (*с усмешкой*).

Рыба проплывала

Мимо поплавок,

Видя издалика

Горе-рыбаков.

Дети (*подшучивая над рассказчиком*).

1. Щука с ершиком дружила,

В гости к ершику ходила.

Ершик щуку ждал к обеду,

Вел с ней шумную беседу.

2. Щука ершика спросила:

«Что ты так ершишься, милый?»

Если будешь впредь ершиться,

Можешь всех друзей лишиться!»

Дети встают в полукруг. Вперед выходит мальчик в панаме с удочкой и ведром. Инсценировка стихотворения «Хитрецы».

Мальчик.

Рома в речке увидал карася,

В огороде он нашел червяка,

Нацепил он червяка на крючок,

А крючок забросил в речку — и молчок.

(*Садится в позу рыбака, следящего за поплавком.*)

Карась.

А в реке жил очень хитрый карась,

Он крючков таких не видел отродясь.

Он решил проверить, что за крючок,

Зацепил крючок за тонкий сучок.

(*Скрывается за водорослями.*)

Девочка (*стоит на «пригорочке», указывает на рыбака и карася*).

Ну, скажи на милость,

Кто хитрей из них:

Ждет карась,

И Рома тоже затих...

Долго ль Рома будет ждать на берегу,
Я, увы, теперь сказать вам не могу.
Исполняется песня «Любитель-рыболов».

У ч и т е л ь. Предлагаю вам, ребята, на берегу реки поиграть в игру «Не попадись на удочку».

Дети встают в две шеренги. Водящий стоит между шеренгами. Он произносит несколько слов со звуком [р] или [р'] и делает соответствующие движения. Дети повторяют за ним слова и движения. Например:

р-р-рак – (пятится назад),

р-река – (делает рукой волнообразное движение),

р-р-радуга – (рукой показывает дугу),

р-рыба – (делает плавательные движения).

После чего хлопает в ладоши, показывая, что готов ловить.

В с е (*хором*).

Мальчик с удочкой сидит

И на поплавок глядит.

Раз, два, три, четыре, пять –

Надо удочкой поймать.

При слове *поймать* дети меняются местами, а водящий старается поймать кого-нибудь из ребят. Если это ему удастся, пойманный выбывает из игры. Затем игра возобновляется с новым водящим.

(Игры взяты из сборника «Говори правильно» А. Д. Филиппова и Н. Д. Щуравиной. – М., 1963).

В деревне

На сцене деревенский дом. С одной стороны от него полисад, с другой – огород.

В е д у щ и й.

Лето, лето – красота!

Любит лето детвора:

Летом солнце и грибы,

Летом теплые дожди,

Летом радуга-дуга,

Летом пестрые луга!

На сцене все участники утренника. Один ребенок (*выходит вперед и рассказывает*).

Летом наш Андрей работал

В деревенском огороде.

Дед Данила, я не лгу,

Грядку выделил ему,

Посадили на которой
Редьку, тыкву, помидоры.

Дима, Даша и Андрейка

Поливали грядку лейкой,

Тимофей им помогал:

Воду ведрами таскал.

Выходят еще двое детей. Один из них делает вид, что поймал кого-то в ладошку.

1-й уч е н и к.

А у нас была такая история:

Женя жил в лесной сторожке,

Жил у деда лесника.

Как-то раз поймал в ладошку

Он зеленого жука.

2-й уч е н и к.

Жук в ладошке не сдавался:

Он жужжал и вырывался,

Он отчаянно старался

Из ладошки уползти.

1-й уч е н и к.

Жук зеленый был, блестящий,

Был красавец настоящий,

Он, наверно, самый важный

Был среди других жуков.

2-й уч е н и к.

Женя дождал немножко

И раскрыл свою ладошку.

Жук же растопырил «рожки»,

Зажжужал и был таков.

У ч и т е л ь. А у нас у двора куры гуляли, в огороде горох увидали. Становитесь, дети, в круг, будем играть.

Проводится игра «Куры». Дети становятся в круг и хором произносят стихотворение, хлопая в ладоши:

У двора куры гуляли,

В огороде горох увидали.

Водящий ходит за кругом. При слове *увидали* дети быстро берутся за руки, а водящий должен успеть войти в круг.

В заключение утренника исполняется «Песенка о лете» из мультфильма «Дед Мороз и лето» (муз. Е. Крылатова, сл. Ю. Энтина). Третий куплет исполняется в виде речевки, а первый и второй куплеты дети поют.



На лесной полянке

О. В. ГУБАНОВА, ст. преподаватель Борисоглебского педагогического института
Т. М. КРИЦКАЯ, учитель школы № 1 г. Борисоглебска Воронежской области

Картина 1

На авансцене в е д у щ и й.

В е д у щ и й. Жили-были сестрица Аленушка и братец Иванушка.

Выходят А л е н у ш к а и И в а н у ш к а. Аленушка в ярком сарафане, Иванушка в расписной рубахе.

А л е н у ш к а. Смотри, братец Иванушка, какой денек хороший – солнечно, тепло. Берем с собой по лукошку – и скорее в путь-дорожку, за ягодами и грибами.

Дети берут лукошки и направляются в лес.

В е д у щ и й.

Потом тропинкой росною

Они свернули в лес.

Туда, где сосны рослые

Касаются небес.

Где сказки шепчут ели,

Березы и дубы,

Где ягоды поспели

И выросли грибы.

А л е н у ш к а. Иванушка, не отходи от меня далеко, а то заблудишься.

Дети продолжают собирать грибы. Иванушка видит бабочку и убегает за ней. Аленушка не замечает этого и уходит в другую сторону.

Картина 2

На полянку выходит И в а н у ш к а.

И в а н у ш к а. Ой, где я? Сестрица Аленушка, где ты? Ау!

Появляются Р о м а ш к а и Г в о з д и ч к а.

Р о м а ш к а (обращается к Иванушке). Кого ты так громко зовешь?

И в а н у ш к а (испуганно). Ой, кто ты? Откуда?

Р о м а ш к а.

Стоит в поле кудряшка,

Белая рубашка,

Сердечко золотое,

Что это такое?

И в а н у ш к а. Я знаю, это ромашка!

Г в о з д и ч к а. А теперь отгадай мою загадку: «Красные звездочки по земле рассыпались». Что это такое?

И в а н у ш к а. Это цветы гвоздики. Скажите, а почему в лесу нельзя громко кричать?

Р о м а ш к а. Сейчас лето. У птиц и зверей появились детеныши. В лесу надо вести себя тихо, чтобы не пугать лесных жителей.

Г в о з д и ч к а. А еще не надо рвать лесные цветы. Их совсем мало останется, если каждый захочет унести домой букет цветов. Пусть цветы украшают наши поляны.

И в а н у ш к а. Мне об этом рассказывала сестрица Аленушка.

Г в о з д и ч к а. Иванушка, мы знаем, что ты заблудился. Мы хотим тебе помочь.

И в а н у ш к а. Вот спасибо! Но я проголодался. А вот и гриб с красной шляпкой, наверное, это сыроежка. (Тянется к грибу.)

Г р и б. Ага, попался! Ты не узнал даже мухомора. Я должен доставить тебя в королевство Бледной Поганки. (Уводит Иванушку.)

Картина 3

На полянке А л е н у ш к а. Она зовет брата.

А л е н у ш к а. Ау, Иванушка, где ты?

Выходит гриб б о р о в и к.

Б о р о в и к. Не печалься, Аленушка, мы найдем твоего братца Иванушку.

А л е н у ш к а. А кто ты?

Б о р о в и к. Догадайся, кто я:

Под старую сосною,

Где склонился пень-старик,

Окружен своей семьей

Первым найден...

А л е н у ш к а. Вспомнила – боровик! А откуда ты знаешь мое имя?

Б о р о в и к. А я все знаю. Белый гриб – мечта всех грибников. Растем мы в березовых рощах, в сосновых борах, дубовых и еловых

лесах. В одиночку грибы растут редко, чаще группами. Боровик – красивый и крупный гриб, его часто называют царем грибов.

Аленушка. А ты не видел моего братца Иванушку?

Боровик. Нет, не видел. Но, может, мои друзья его видели. Вот они идут.

Появляются грибы лисички.

Лисички. Девочка, отгадай нашу загадку:

Очень дружные сестрички

Ходят в рыженьких беретах.

Осень в лес приносят летом

Золотистые ...

Аленушка. Лисички! Вас легко узнать.

Лисички. Мы растем в смешанных лесах. Лисички можно варить, жарить, мариновать. У этих грибов есть одно интересное свойство – они не крошатся и не мнутся. Очень редко встретишь червивые лисички. Вот мы какие!

Появляются две сыроежки. Они спорят между собой.

1-я сыроежка. А я самая красивая!

2-я сыроежка. Нет, я самая красивая!

1-я сыроежка. У меня шапка желтая, как солнышко.

2-я сыроежка. Подумаешь, а у меня синяя, как голубое небо.

Сыроежки увидели Аленушку.

1-я сыроежка. Девочка, откуда ты?

Аленушка. Я в лесу грибы собирала. Зовут меня Аленушкой.

2-я сыроежка. Отгадай, кто мы:

Вдоль лесных дорожек

Много белых ножек,

В шляпках разноцветных,

Издали приметных,

Собирай, не мешкай,

Это ...

Аленушка. Сыроежки!

1-я сыроежка. Правильно! В лесу растет больше всего сыроежек. Свое название мы получили за то, что при засоле очень скоро, через сутки, становимся готовыми к употреблению. Сыроежки – друзья малоопытных грибников.

2-я сыроежка. Грибы растут всюду. Сыроежки – самые хрупкие грибы, их можно варить и жарить.

Аленушка. Дорогие мои сыроежки и гвоздички, скажите, не видели ли вы моего братца Иванушку?

Лисички. Мы видели.

Сыроежки (*перебивая друг друга*). И мы видели. Он в ядовитом королевстве Бледной Поганки.

Аленушка. А разве бывает такое королевство?

1-я сыроежка. Есть такое. Королева там – Бледная Поганка. В ее владения попадают те, кто не знает названия грибов и их свойства.

Аленушка. А как туда пройти?

2-я сыроежка. Не ходи туда, Аленушка. Там очень опасно.

Аленушка. А как же мой братец Иванушка? Нет, я пойду его выручать. Кто же меня туда проводит?

Боровик. Не волнуйся, мы все пойдем выручать Иванушку из беды.

Картина 4

Покои королевы Бледной Поганки. Посередине поляны стоит трон.

Входят гриб шампиньон и придворные грибы.

Шампиньон. Я – главный советник королевы. А знаете почему? Я знаю все о съедобных и ядовитых грибах. Сам я гриб съедобный. Не в лесной чаще, а в чистом поле или на огороде, на жирной земле растут шампиньоны. Шампиньоны часто путают с бледной поганкой. Но у поганки пластины под шляпкой белые, а у шампиньона розовые или даже черные. А теперь – внимание! Сюда идет его величество Мухомор и ее величество Бледная Поганка.

Под звуки марша входит Мухомор, а под звуки плавной мелодии входит Бледная Поганка.

Бледная Поганка. Я – королева Бледная Поганка. Я самая опасная из всех грибов, самая ядовитая. Мой яд подобен змеиному, он сохраняется даже после длительной варки. Эти



грибы не едят даже черви. Но мало кто знает, что малые дозы бледной поганки использовали в старину для борьбы со страшной болезнью – холерой.

Мухомор. Я – гриб Мухомор. В отличие от поганки природа наградила меня необыкновенной красотой. Но красота моя обманчива: яд мой вызывает удушье, обмороки. Мухоморы используют иногда и как средство для уничтожения мух.

Бледная Поганка. Ваше величество, не было ли в нашем королевстве каких-либо происшествий?

Мухомор. Было-было одно. Сегодня я встретил мальчика, который не узнал даже гриб мухомор.

Бледная Поганка. Какое невежество! Приказываю привести этого мальчика. Я хочу посмотреть на него.

Картина 5

На поляну выходят грибы и Аленушка.

Бледная Поганка (*обращаясь к Аленушке*). Откуда ты пришла, девочка? Зачем пожаловала?

Аленушка (*кланяясь*). Поклон тебе, королева Бледная Поганка. Меня зовут Аленушкой. А пришла я сюда за своим братцем Иванушкой. Я знаю, что он у тебя. Верни мне его, пожалуйста.

Мухомор. Известно ли тебе, что твой братец не знает даже мухомора? Такой гриб – и не знать.

Аленушка. Он ведь совсем еще маленький. Отпустите его, пожалуйста.

Бледная Поганка. Хорошо, мы отпустим твоего братца, но при одном условии: ты отгадаешь мои загадки. Отвечай: какой гриб лето завершает?

Аленушка. Это белый груздь. Он появляется в августе, а это последний месяц лета.

Бледная Поганка. Отгадай вторую загадку: какие грибы лечат?

Аленушка. Это, я думаю, гриб чага. Он растет на березах. Им лечат язвы желудка, опухоли. Все знают лекарство пенициллин, которым лечат воспаление легких, бронхит. Когда

то пенициллин был получен из обыкновенной грибковой плесени. Антибиотики стали верными друзьями человека в борьбе со многими опасными болезнями. Грибами лечатся лоси. Они едят мухоморы.

Шампиньон. Молодец, девочка!

Бледная Поганка. Советник, загадайте-ка вопрос посложнее. Пусть хорошенько подумает.

Шампиньон. Загадка третья. Какие грибы летают?

Аленушка. Это трудная загадка, но мне кажется, я ее отгадала. Грибы не могут летать, но могут летать птицы. Птицу чемгу за ее невкусное мясо называют поганкой.

Бледная Поганка (*с улыбкой*). Да, наша гостья хорошо знает грибы и отгадала все загадки. А теперь приведите Иванушку. Его я тоже хочу испытать. Если он справится, то пусть Аленушка забирает его. Я сдержу свое слово.

Из свиты королевы выходят два гриба.

1-й гриб.

Разноцветные поганки
Сами лезут на полянки.

Нам не надо ни одной,
Мы обходим стороною.

Пучеглазый мухомор
Боком сел на косогор,

Нам не нужен мухомор
Не пойдем на косогор.

Рядышком с иголками
Рыжики под елками

Не малы, не велики,
А лежат, как пятаки.

2-й гриб.

А во мху, как на подушке,
Чье-то беленькое ушко,

Это груздь, надо взять,
А за ним еще штук пять.

Под осинами, на кочке,
Гриб в малиновом платочке,

Подосиновиком звать –
И его придется взять.

Вот и гриб боровик!

И красив он, и велик,

В толстой шапке набекрень,
Ножка крепкая, как пень.

Бледная Поганка. Итак, Иванушка, перечисли все грибы и в том порядке, в каком они были названы в стихотворении. (*Иванушка перечисляет. Если путает, то зрители помогают.*) Ну что ж, Аленушка, получай своего братца. Отпускаю вас из моего королевства. Гуляйте по лесу да грибы разные запоминайте.

Начинается веселье. Учащиеся читают стихи, поют песни, частушки, водят хороводы, играют в игры, участвуют в викторине.

Сидят на полянке семейство лисичек —
Поддюжины рыжих-прерыхих сестричек,
Ничуть не бояться их звери и птицы —
Такие веселые эти сестрицы.
Любуются сосны на них и осинки,
И хитрым лисичкам охота в корзинки.

М. Симонова

Я пойду поутру
В травяных низинах,
Сыроежек наберу
Полную корзину.
Разноцветных, молодых,
Самых-самых разных;
Под дубами — голубых,
Под сосною — красных.
А под кленами — зеленых,
Под осиною — синих.
Пусть грибов и неядреных,
Но зато красивых!

М. Репкин

ГРИБНЫЕ ЧАСТУШКИ

Шоколадная папаха,
Белый шелковый мундир.
Посмотрев, опенок ахнул:
Настоящий командир.

Не играйте вы, опятьки,
До темна с Ванюшей в прятки,
Окажите Ване честь —
В кузовке местечко есть!

«Сколько лет тебе, сморчок?
Ты по виду — старичок.
Удивил грибок меня:
«Возраст мой — всего два дня».

Г. Залесская

ВИКТОРИНА О ГРИБАХ

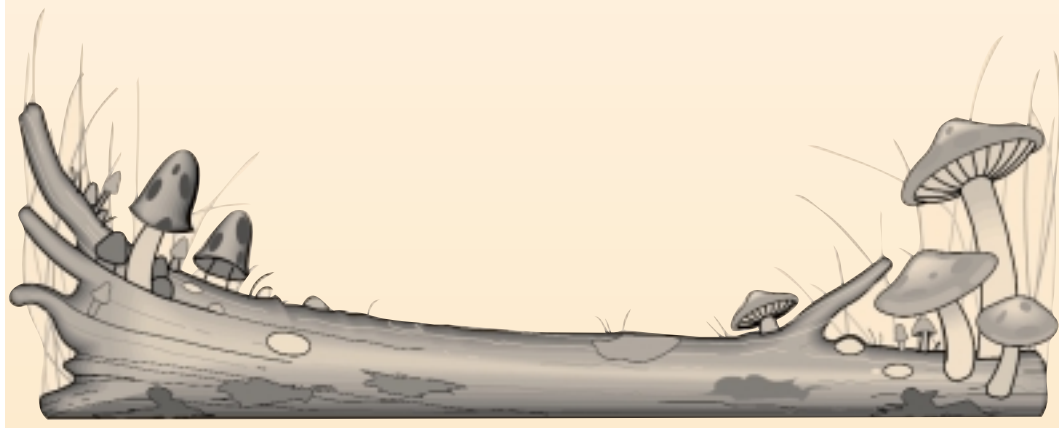
Какие лесные растения могут заменить мясо? (Грибы. По питательности наиболее ценны белые грибы и шампиньоны.)

Может ли гриб съесть дом? (Да. Это домовый гриб, который разрушает древесину.)

Какие птицы едят грибы? (Глухари.)

У этого гриба много названий: дедушкин табачок, галкина баня, чертов табачок. Каково настоящее название этого гриба? (Гриб-дождевик.)

Какие грибы появляются первыми? (Сморчки и строчки.)





Праздник цветов

М. Н. РУДЕЦКАЯ,

п. Майский Ростовской области

Комната красочно украшена цветами.

Действующие лица: Дождик, Лилия, Мальвы, Настурции, Бархатцы, Майоры, Петунии, Золотоцветы, Вьюночек, Георгины, Колокольчики, Ромашка, Маки, Ландыш, Фиалка, Гвоздика, Василек, Одуванчик, Незабудка.

Под музыку «Вальса цветов» П. И. Чайковского из балета «Щелкунчик» в зал входят участники праздника в шапочках-цветах.

В е д у щ и й. Сегодня мы проводим праздник цветов. Будем петь, танцевать, веселиться. Вы познакомитесь с полевыми, луговыми, садовыми и лесными цветами. Они украшают нашу жизнь. Весной в лесу, в поле, на лугу появляются подснежники, ландыши, тюльпаны, ирисы. Летом – маки, колокольчики, васильки, ромашки, незабудки. В саду – пионы, гвоздики, розы. Осенью нас радуют астры, гладиолусы, георгины, петунии.

У ч е н и к.

Ярко солнце светит,
В воздухе тепло,
И куда ни взглянешь,
Все кругом светло.
По лугу пестреют
Яркие цветы.
Золотом облиты
Темные листы.

И. Суриков

У ч е н и ц а.

Как будто вдруг свершилось чудо:
Кругом, куда ни бросишь взгляд, –
Цветы, цветы, цветы повсюду
Веселым пламенем горят.

И. Дружинин

Вбегает **Д о ж д и к** (мальчик с лейкой).

У ч е н и к (*Дождику*).

Давай пройдемся медленно по кругу

И «здравствуй» скажем каждому цветку,

Я должен над цветами наклониться
Не для того, чтоб рвать или срезать,
А чтоб увидеть добрые их лица
И доброе лицо им показать.

С. Вургун

Ц в е т ы (*обращаются к Дождику*).

Дождик, дождик, пуще

По лугам цветущим.

Д о ж д и к.

Первоцвет весенний –

Золотой цветок.

Потянулся к солнцу

Нежный лепесток.

Первоцвет весенний –

Ключик от весны.

Не тебе ли снятся

Золотые сны?

Будь же осторожен,

Не сорви его,

Мягкого, душистого

Друга моего.

В е д у щ и й. Ребята, я думаю, вы знаете цветы. Угадывайте, кто это?

Л а н д ы ш.

Чернеет лес, теплом разбуженный,

Весенней сыростью объят.

А уж на ниточках жемчужины

От ветра каждого дрожат.

Бутонов круглые бубенчики

Еще закрыты и плотны.

Но солнце раскрывает венчики

У колокольчиков весны.

Природой бережно спеленутый,

Завернутый в зеленый лист,

Растет цветок в глуши нетронутой,

Прохладен, хрупок и душист.

Г в о з д и к а.

Погляди-ка, погляди-ка,

Что за красный огонек?



Это дикая гвоздика
Новый празднует денек.
А когда настанет вечер,
Лепестки свернет цветок:
«До утра! До новой встречи!» —
И погаснет огонек.

Незабудка.
Их видимо-невидимо,
Не считаешь их!
И кто их только выдумал —
Веселых, голубых?
Должно быть, оторвали
От неба лоскуток,
Чуть-чуть поколдовали —
И сделали цветок!

Ученик.
Хорошо, что есть ромашки,
Розы, астры, васильки,
Одуванчики и кашки,
Незабудки и жарки.

Девочка-ромашка.

Я девочка-ромашка,
Полевой цветок.
Белый, как бумажка,
Каждый лепесток.
Солнце в серединке
Желтеньким глазком,
И горят росинки
Золотым огнем.

Колокольчики.
Колокольчики мои,
Цветики степные,
Что глядите на меня
Темно-голубые?
И о чем звените вы
В день веселый мая,
Средь некошеной травы
Головой качая?
Все цветы исполняют песню «Василёк».

Василек, василек,
Мой любимый цветок.
Скоро ль, ты мне скажи,
Засинеешь во ржи?
Ведущий. А это кто?

Одуванчик.
Я шариком пушистым
Белею в поле чистом,
А дунул ветерок —
Остался стебелек.

Ученик.
Пришел июнь,
«Июнь, июнь!» —
В саду щебечут птицы.
На одуванчик только дунь —
И весь он разлетится.

С. Маришак

Ученик.
Зелен, зелен луг —
Все цветет вокруг,
И роса блестит,
И коса звенит.
Раз пришла она —
Васильков полна.
А еще разок —
Белый клевер лег.
А за ним подряд
Алых маков ряд.
Ведущий. Помогите отгадать, кто это:
Голова на ножке
И в голове — горошки. (*Маки.*)
Исполняется песня-хоровод «Вот какие маки».

* * *

Дети изображают клумбу.

Ученик.
Запах душистый плывет по двору,
Это цветы расцвели поутру.
Здесь на рассвете сам дождик ходил,
Лилию белую он разбудил.

Входит Дождик. Лилия медленно под музыку подымается и исполняет одиночный танец.

Чисто умылись мальвы в росе,
Круглы и розовы личики все.

Мальвы исполняют соответствующие движения.

Ученик.
Ниже под ними настурций огни.
Очень уж мне приглянулись они. (*Кланяются.*)



Рыженьких бархатцев просто не счесть,
Гордо майоры им отдали честь.

(Майоры приветствуют бархатцев.)

Нежных петуний красуется ряд,

(Показывает на них.)

Золотоцветы в сторонке стоят.

(Они машут руками.)

Синий выюночек взобрался на тын,

Смотрит на пышный наряд георгин.

(Георгины кивают ему головками.)

Он пригласить их на танец готов —

Праздник сегодня у наших цветов.

(Исполняют танец «Полька-енька».)

Пчелка сыграет на флейте сейчас,

Шмель прилетит, принесет контрабас.

Спяшет с настурцией золотоцвет

Танец, красивой которого нет.

(Исполняют танец.)

Бархатец весело им подмигнет,

Ножкой притопнет,

Вприсядку пойдет.

(Бархатец исполняет танец.)

Лилия в паре с майором для вас

Тоже станцует под музыку вальс.

(Исполняют вальс.)

Ученик.

Дождик, дождик — длинноножка,

Хватит бегать по дорожкам!

Солнце ходит по лугам,

Дождик хлещет по ногам.

Хворостиной,

Чередой,

Камышинкой,

Лебедой,

И ореховым прутом,

И серебряным кнутом.

(Дождик прутиком хлещет всех по ногам.)

Ученик.

Глаза распахните!

Смотрите:

Растущая дико

Цветет земляника,

Не рвите!

И любку не рвите —

Ночную фиалку.

Не делайте палку

На случай

Из маленькой елки колючей.

Цветка не сорвите,

А лучше скажите:

Купальница,

Ландыш,

Лесная гвоздика —

Цветите!

Не исчезайте,

Растущие дико.

Л. Николаенко

Вновь звучит «Вальс цветов». Цветы уходят с этой песней.



Путешествие в страну овощей Легумию

Сценарий праздника

Л. Н. БОНДАРЕНКО,

методист городской станции юных натуралистов, г. Саров Нижегородской области

Звучит отрывок из «Времен года» П. И. Чайковского.

В зал входит О с е н ь. В руках у нее корзина с овощами, дубовыми и кленовыми листьями. Осень ставит корзину на пол и разбрасывает листья на участников праздника (листья изготовлены из тонкой папиросной бумаги). Затем выбегают девочки в коронах из осенних листьев и танцуют танец.

О с е н ь. Здравствуйте, ребята! Скоро настанет и моя пора. А пока, не удивляйтесь, я шла мимо вашей школы, услышала веселые голоса и решила заглянуть к вам в гости. Как вы думаете, что лежит у меня в корзине?

Д е т и. Овощи.

О с е н ь. Правильно. А овощи мои из страны Легумии. Эту страну вы никогда не найдете на географической карте. Но вы все в ней были. *Легум* – по-французски овощ, по-испански *легурус* тоже овощ. Значит, Легумия – это страна овощей, или огород. Давайте же отправимся с вами в путешествие по стране овощей.

Звучит музыка. Выбегает овощ первый – п о м и д о р.

П о м и д о р.

Я – сензор помидор,

Красен я и пышен.

С каждым часом я расту,

Наливаюсь соком,

Потому что на посту

Нахожусь высоком.

В научных книгах меня называют томатом. Это мое индейское имя. Вы пьете томатный сок, ваши мамы покупают в магазинах томатную пасту, они маринуют томаты. Но почему же обычно томаты называют помидорами? У первых томатов, привезенных в Италию из Америки, плоды были желтого цвета. На солнце они светились, как золото. Итальянцы ахну-

ли: «Помо доро!» *Помо* по-итальянски – яблоко, *доро* – золото. Так в быту и осталось за мной «золотое» имя.

О с е н ь. Большое спасибо тебе, томат-помидор, что ты так интересно рассказал о себе. Мы рады, что ты будешь путешествовать с нами. А сейчас, друзья, отгадайте мою загадку о другом овоще из Легумии.

Ягодка горька, да не рябинка,

Ягодка черна, да не черника,

Ягодка велика, всю в рот не положишь.

В зал быстро входит б а к л а ж а н.

Б а к л а ж а н.

Это я, ягодка горькая, да не рябина.

Это я, ягодка черная, да не черника.

Это я, ягодка, которую в рот не положишь.

Мое имя баклажан. В древние времена баклажаны были настолько горькими, что их никто не ел. Лишь тот, у кого болели зубы, держал во рту вареный баклажан, чтобы горечь заглушила боль. Но со временем люди научились выращивать не горькие баклажаны. У нас в России баклажаны широко расселились на юге, где их ласково называют синенькими. Мои плоды, как груша, как стручок перца, как яйцо. В плодах много семян. За свою сочную мякоть и множество семян мой плод так же, как помидор, получил название ягоды.

О с е н ь. А сейчас овощи просят вас угадать их по вкусу.

Участникам конкурса завязывают глаза и предлагают отгадать по вкусу овощи или овощные блюда.

Звучит музыка, в зал вбегает огородное ч у ч е л о.

Ч у ч е л о. Хотя я не овощ, но без меня не обойдется страна Легумия. Вы отгадали, кто я, ребята? А зачем меня ставят на огородах? (*Дети дают ответы.*)



Чучело. Если жители страны Легумии болеют или хотят пить, помощи они просят беззвучно. Если ты позаботишься о них, они в долгу не останутся, неблагодарных среди легумов нет. Но заботиться о них надо больше всего весной и летом. Поздней осенью в Легумии почти никого не остается – страна пуста. А какой овощ убирают в Легумии последним? *(Ответ из зала: «Капусту».)*

Звучит музыка. Выбегает капуста.

Капуста. Я – капуста белокочанная, народная любимица. Я так прочно вошла в русский быт, что трудно поверить, что мои предки – иностранцы с побережья Средиземного моря. Даже само название у меня нерусское. Оно произошло от латинского слова «капут», что означает голова. Переиначив латинское слово, меня за сходство с человеческой головой называют капустой.

Осень. Белокочанной капустой в русских деревнях кормились почти круглый год. «Щи да каша – пища наша», гласит русская поговорка. С лета до осени выручали щи из свежей капусты. В будни – постные, в праздники – с мясом. Хлебать их надо было молча, степенно, уважительно.

В праздники пекли пироги с капустой, о которых заяц мечтал:

Эх, кабы мне, зайцу,
мужичонком быть!

Эх, кабы мне, зайцу,
в лапоточках ходить,

Пироги бы я ел с капустой.

С зимы до половины весны ели кислые щи из квашеной капусты. Заготавливали ее на зиму. Переходя из избы в избу, от Дарьи к Марье, от Алены к Матрене, девушки рубили сечками упругие кочаны в деревянных корытах.

Чучело. Овощи из страны Легумии прислали нам волшебные рисунки со своим изображением. С помощью этих рисунков мы будем «превращать» вас в овощи, а вы будете отгадывать, каким овощем вы стали.

На листах ватмана заранее нарисованы крупные рисунки овощей. Для того чтобы уча-

стник игры не увидел, какой овощ изображен, рисунок закрывают, а ведущий рассказывает о данном овоще. Кто дает правильный ответ, тот и побеждает.

Осень. Чучело, какую ты интересную игру принес от легумов. Спасибо тебе, а ребята хотя бы повеселить тебя веселым стихотворением Н. Кончаловской «Садовод».

Жил один садовод,
Он развел огород,
Приготовил старательно грядки.
Он принес чемодан,
Полный разных семян,
Но смешались они в беспорядке.

Наступила весна,
И взошли семена,
Садовод любовался на всходы.
Утром их поливал,
На ночь их укрывал
И берег от холодной погоды.

Но когда садовод
Нас позвал в огород,
Мы взглянули и все закричали:
– Ни в земле, ни в воде,
Никогда и нигде
Мы таких овощей не встречали!

Показал садовод
Нам такой огород,
Где на грядках, засеянных густо,
Огурбузы росли, помидыни,
Редисекла, чеслук, репуста,
Сельдерешек пестрел и мартофель поспел.
Стал уже осыпаться спаржовник.
А таких баклачков да мохнатых стручков
Испугался бы каждый садовник.

Мы корзины внесли
И решить не могли:
Как же быть с овощами такими?
То ли жарить их нам,
То ли парить их нам,
То ли попросту есть их сырыми?

Чучело. За хорошее исполнение стихотворения давайте поаплодируем. Я желаю вам, ребята, вырасти и научиться выращивать новые овощи, каких никогда не было на свете. А сегодня я хочу порекомендовать вам интересную книгу. Ее написала Надежда Надеждина, называется она «Вокруг света по стране Легумии» (М., 1994). Прочитав ее, вы узнаете много нового и интересного. А мне пора к хозяевам. Они уберут меня в домик или в сарайчик до следующей огородной поры. И я снова буду беречь овощи, чтобы их не поклевали птицы, и слушать овощные разговоры. А на память дарю вам конверты с игрой. *(Передает конверты Осени.)*

О с е н ь. Спасибо тебе, чучело. Ребята, давайте попрощаемся с чучелом. *(Дети машут руками и говорят: «До свидания».)* А теперь давайте поиграем в игру, подаренную нам. Она называется «Сложи овощ».

Осень вынимает из конвертов разрезанные на части рисунки овощей, нарисованные на альбомных листах. Участникам предлагается сложить рисунок с изображением овоща, прибегнув к помощи чистого альбомного листа.

О с е н ь. На Руси исстари говорили: «В овоще силы велики». 70 видов овощей выращивают на территории России. Осенью повсюду отмечали праздник Урожая, на котором пели песни, плясали, угощались овощами. И мы,

дорогие друзья, давайте споем песню. (Исполняется песня «Урожайная». Сл. В. Волгиной, муз. А. Филиппенко.)

Мы корзиночки несем,
Хором песенку поем.
Урожай собирай
И на зиму запасай.
Ой-да, собирай
И на зиму запасай.

Ты, пузатый кабачок,
Отлежал себе бочок.
Не ленись, не зевай,
А в корзину полезай.

Мы, ребята-молодцы,
Собираем огурцы,
И фасоль, и горох —
Урожай у нас неплох.
Ой-да и горох,
Урожай у нас неплох.

Едем, едем мы домой
На машине грузовой.
Ворота отворяй —
Едет с поля урожай.

О с е н ь. А сейчас, друзья, овощи приглашают всех к столу. Они хотят, чтобы вы попробовали, какой овощ и какое овощное блюдо самое вкусное.

Угощение помогают подготовить родители.



От редакции

К нам поступает много самых разных сценариев праздников как для урочной, так и для внеурочной работы. Ни один из них не остается без нашего внимания. Среди этих сценариев есть немало достойных и полезных для учителя. Однако все их напечатать невозможно: не позволяет объем журнала. Ведь очень много статей ждут своей очереди на публикацию и в другие разделы.

Одну из удачных разработок на тему только что прочитанного Вами сценария — знакомство с овощами — прислала **Римма Николаевна Упорова**, учитель из г. Певек Чукотской автономной области. Ее вариант сценария подтверждает истину, что во всех уголках России учителя работают творчески. Спасибо вам, дорогие коллеги! Будем рады вашим следующим разработкам, особенно таким, тематика которых не часто встречается на страницах журнала.



Колобок

Театрализованное представление на экологическую тему

П. А. ЛОБОВ,

Омская область, Кормиловский район, Салтыковская начальная школа

Действующие лица:

Старик, старуха, колобок, волк, заяц, медведь, лиса, рассказчик.

Картина 1

Рассказчик *(выходит и становится около ширмы)*. Колобок! Вы все, наверное, знаете эту сказку? Кто сам читал, кому другие читали. А теперь мы вам ее на сцене покажем. Только сказка наша будет на экологическую тему.

Занавес раздвигается. Декорация – избушка с окошечком. Из трубы дым идет. Вдали лес. Рассказчик садится в стороне и наблюдает.

Старик *(выходит из избы, осматривается, обращается к зрителям)*. Дымок! Это моя старуха колобок печет. Сначала-то не хотела, муки, мол, нету. Но потом по коробу поскребла, по амбару помела – аккуратно на колобок и вышло. Замесила старуха тесто, да не как-нибудь, а на сметане, сваляла из него колобок – и в печку! Скоро уже готов будет.

Открывается окно, в нем показывается старуха. В руках у нее колобок, она кладет его на подоконник.

Старуха. Испекла! Пускай остудится.

Старик *(подходит к окну, любуется колобком)*. Хорош! Так бы и съел!

Старуха. Съешь еще, придет время. А покуда не тронь, горячий. С пылу, с жару.

Старик. Не трону.

Старуха уходит.

Старик *(продолжает любоваться колобком)*. На сквознячке-то скоро остудится. *(Касается колобка и, обжегшись, отдергивает назад руку)*. Бедовый! *(Дует на руку и машет ею)*.

Старик. Сердится колобок. Ничего, ничего, была бы сноровка. *(Подходит к колобку и приподнимает его. Перекатывает его с руки на руку)*.

Колобок выскальзывает из рук.

– Ой-ой-ой!

Старик. Ай! Непутевый! *(Хочет поднять колобок, но он катится прочь)*. Куда? *(Старается догнать колобок)*.

Из избы выбегает старуха.

Старуха. Держи его! *(Бежит за колобком)*.

Старик. Как же, догонишь его теперь!

Старуха. Говорила тебе – не тронь колобок! Вот и нет ничего! Даром последнюю муку и сметану извела.

Старик *(виновато)*. Да ладно, будет тебе сердчать. Авось не пропадет еще колобок. Покатается, покатается и вернется.

Старуха. Как же, вернется! Каждому захочется такого колобка отведать. Уж такой красавец!

Старик *(качает сокрушенно головой)*. И как меня угораздило?

Старуха. Довольно горевать, пойдем в избу, обедать пора.

Старик и старуха уходят.

Рассказчик *(встает, обращается к зрителям)*. А наш колобок катится да катится. Верно старик заметил: бедовый он был.

Колобок. Не для того я из старухиной печи такой красивый вышел, чтобы меня старик и старуха съели. Побегу-ка я посмотрю, что на белом свете творится. На других погляжу и себя покажу. Мы тоже не лыком шиты.

Рассказчик. Покатился он по дорожке, а дорожка-то вела в поле, а из поля-то в лес.

Картина 2

Рассказчик. Катится колобок по лесу, а навстречу ему заяц.

Заяц *(держится за бок, прихрамывает, кричит)*. Ох! Ох! *(Нюхает воздух)*. О, похо-

же, что тут колобком пахнет. Прямо слюнки текут! Это, верно, из старухиной избы. Я к ним в огород забегал, видел, как из трубы дым шел. *(Присматривается.)* Да не колобок ли сам сюда катит? И верно – он! Вот счастье-то привалило. Катись, милый, катись! Не все нам, зайцам, на одной капусте сидеть, пришла пора колобка отведать. Спрячься, а потом – хватать! *(Прыгает за кустик.)*

Колобок. Ну и воздух! Не то что у нас в доме. Век дыши – не надышишься.

Заяц *(выскочил из-за куста)*. Ни с места! Ой-ой-ой! *(Морщится от боли.)*

Колобок. Что с тобой, косой?

Заяц. Это я-то косой? Да косой тот, кто вчера со мной злую шутку сыграл.

Колобок. Какую еще шутку?

Заяц. Да вот, значит. Лежу я вчера под кустом, отдыхаю. Вдруг удар, еще удар: по голове, по боку. Вскочил, смотрю по сторонам, ничего не понимаю. Вдруг вижу, что с полянки отдыхающие стреляют по кустам пустыми бутылками.

Колобок. Вот беда! Ну, а что потом было?

Заяц. Что-что! Оставили после себя горы мусора, сели в машину и уехали. Посмотри, сколько бумаги, консервных банок, осколков, полиэтиленовых пакетов валяется вокруг. Любуй зверь легко пораниться может. Надо им помочь. Один я не управлюсь. Хотел я тебя съесть, да передумал. Продолжай путь и предупреди других зверей об опасности.

Рассказчик. Покатился колобок дальше в лес, прибавив ходу. Катится, катится, а навстречу ему волк.

Картина 3

Колобок. Здравствуй, волк! Что, серый, еле ноги волочишь? Аль жизнь тебя не радует?

Волк. А как ты догадался, колобок?

Колобок. Да я по глазам твоим вижу: затаянная грусть в них.

Волк. Верно ты говоришь, как в воду глядишь.

Колобок. Так что же случилось?

Волк. Был я резвый и веселый, все я рыскал по лесам, никогда не был голодный, добы-

вал я пищу сам. А теперь посмотри, что стало со мной: бока впали, в глазах нет огонька, даже зубами не могу щелкнуть. А все из-за него.

Колобок. Из-за кого?

Волк. Да из-за барашка, которого я недавно в соседней деревне стащил. Видать, выгуливался тот барашек по полям-лугам, где химией все обработано.

Колобок. Как так?

Волк. Растения, которые он щипал, гербицидами обработаны были. А я его съел, да еще и косточки обглодал. Вот у меня живот и болит. Лечиться мне теперь надо. Пойду поищу лечебные травы.

Колобок. Но только будь осторожен: там на полянке много стеклянных осколков, не порежь лапы.

Волк. Спасибо, колобок, что предупредил.

Рассказчик. Ушел волк, а колобок, довольный тем, что сделал доброе дело, покатился дальше. Авось, думает, еще кого-нибудь встречу и ему помогу. Катится, катится, а навстречу ему медведь.

Картина 4

Колобок. Здравствуй, Мишенька-медведь! Ты что, тоже заболел?

Медведь. Здравствуй, колобок – румяный бок. Я не заболел, я чуть в родном лесу не сгорел.

Колобок. Как же так случилось? Ты что, играл с огнем?

Медведь. Что ты, что ты! Да разве в такую сухую погоду можно с огнем шалить? Шел по лесу грибник, бросил окурок да не задушил его: с него все и началось. Лес вспыхнул да так быстро, что я еле ноги унес. А надо еще к зиме успеть берлогу построить. Хотел в соседнем лесу обосноваться, но его уже вырубали. Подскажи, дружок, смогу ли я в этом лесу место найти?

Колобок. Места-то много, да люди его понемногу в свалку превращают.

Медведь. Ну что ж, пойду дальше искать. Спасибо, что предупредил.

Рассказчик. Медведь ушел, а колобок покатился дальше. Катится, ветерок ему в спи-



ну дует. Навстречу ему лисица бежит. В деревне была. Хотела курочку сцапать. Да только не повезло, собаки учуяли.

Картина 5

К о л о б о к. Здравствуй, рыжая! Куда путь держишь? Что на меня даже не глядишь? (Поет.)

Я колобок, колобок,
Я по коробу скребен,
По амбару метен,
На сметане мешен.
Я в печке печен,
На окошке стужен.
Я от бабушки ушел,
Я от дедушки ушел!

Л и с а. Здравствуй-здравствуй! Какой ты и в самом деле аппетитненький. Я бы тебя съела, да боюсь располнеть. Мне много мучного нельзя. Иду в ближайший магазин за диетическими продуктами. Не знаешь, есть ли там курочки? А то в лесу птичек совсем мало стало.

К о л о б о к. Да есть там импортные окорочка. Уж год как лежат.

Л и с а. Да ты что, со свету белого меня съжить хочешь? Мне же нужны экологически

чистые продукты. Я давно мечтаю о деревенской курочке. В последнее время так трудно стало жить в лесу.

К о л о б о к. Не одной тебе трудно. Я встретил зайца, волка, медведя. Они тоже жаловались на свою судьбу. Да вот они сами идут сюда.

Входят заяц, волк и медведь.

Л и с а. Да, нелегко жить на белом свете. Кто нам поможет?

В с е з в е р и и к о л о б о к (поют).

Люди мира, на минуту встаньте!

Слушайте, слушайте лесные голоса.

Звери просят помощи – не троньте

Родины леса! Стройные леса!

Вы их сберегите от порубки,

От пожаров с дымом до небес!

Люди мира, будьте зорче втрое.

Берегите лес! Берегите лес!

Берегите, берегите,

Берегите лес!

Р а с с к а з ч и к. Люди добрые, помогайте лесным обитателям жить в это трудное время.

Олень

Музыка Г. Шарина

Слова М. Карема

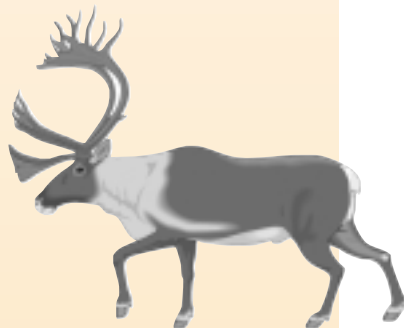
(пер. с франц. М. Кудинова)

Едва открыл я двери,
Как в дом вошел олень.
Смотрю – глазам не верю,
А мне он: «Добрый день!»

И вдруг листвою покрылись
И стулья, и кровать,
И птицы появились
И стали щебетать.

Буфет ветвями машет,
Стол превратился в пень,
На люстре белка пляшет,
А в кресло сел олень.

Он смотрит без опаски,
Мы стали с ним друзья...
Да, все бывает в сказке,
Но верить ей нельзя.



Не быстро

1. Ед - ва от-крыл я две-ри, как в дом во-шел о -

лень. Смот-рю-гла-зам не ве-рю, а он мне: "Доб-рый день!" Смот-рю- гла-зам не

ве - рю, а он мне: "Доб-рый день!" // ве-рить ей нель - зя.

Для повторения

Для окончания

Знать, мыслить, уметь, действовать

О. С. ГУРЕЕВА,

школа № 3 г. Жуковский Московской области

Прогресс в любом виде человеческой деятельности обеспечивают люди, впитавшие в себя современные знания и технологии. Исследовательскую работу с младшими школьниками я начала в 1989 г. Для этого я разработала конкретную программу, основанную на сознательной дисциплине и культуре поведения учащихся. В 1996 г. мне был выдан сертификат о том, что материалы по реализации авторской программы «Знать, мыслить, уметь, действовать» занесены в Республиканский банк педагогической информации.

За период своей многолетней педагогической деятельности я изучила, осмыслила сотни методических статей, пособий, книг педагогов-новаторов. Отобрала, на мой взгляд, самые оптимальные методы и формы работы с учетом возможностей и психологических особенностей младших школьников. В своей работе я руководствуюсь изречением Сократа: «Не насиловать душу ученика, а вести его за собой, давать ему делать свои робкие шаги».

Главная цель моей авторской концепции – всестороннее развитие личности каждого ученика.

Основные задачи:

- дать учащимся прочные и глубокие знания по предметам;
- содействовать творческому развитию каждого ученика как на уроке, так и вне урока;

– вызвать у ребенка интерес к знаниям, научить его иметь собственное мнение;

– воспитывать у детей любознательность, самостоятельность, честность, личную инициативу;

– воспитывать милосердие и доброжелательность к родным и близким, товарищам, любовь к своей Отчизне;

– добиваться того, чтобы каждый ученик чувствовал себя равноправным членом коллектива, был активным, общительным, разделял с учителем ответственность за качество знаний, умений, уровень овладения нравственно-этическими нормами.

Взаимоотношения с учащимися я строю на основе демократии и дисциплины. Это значит, что авторитет учителя завоевывается через выработку педагогического мастерства, преодоление себя, нравственное самосовершенствование. Демократические взаимоотношения не исключают педагогику сотрудничества между мною и учеником, основанную на справедливости, уважении к личности ученика. Стиль взаимоотношений с учащимися оптимистический, способствующий целенаправленной, творческой деятельности с использованием методов контроля, анализа и оценки результатов.

Важно не только развивать интерес детей к знаниям, но и научить их добывать эти знания самостоятельно в тех областях науки и культуры, которыми интересуется сам ученик.

Для реализации этих задач выявляю индивидуальные особенности (склонности, интересы, способности) каждого ученика, а также стиль воспитания детей в семье. Каждого ученика включаю в разнообразные виды деятельности: учебную, познавательную, исследовательскую, оздоровительную, эстетическую. Оценивая знания и умения учащихся, и их учу этому, стараюсь быть объективной в оценке поведения учащихся. Систематически анализирую свою работу: что получается, что нет, почему? Этому же учу школьников, используя рубрику «Умей анализировать». Регулярно информирую учащихся и родителей об итогах (удачах и неудачах) в учебно-воспитательном процессе.

Работу с детьми разделяю на два периода. На первом этапе выявляю уровень развития шести-семилетних детей, знания, мышление, культуру поведения. На втором этапе анализирую развитие школьников в процессе трех-четырех лет обучения. На основании этого подвожу итоги начального образования, наблюдаю за началом учебы в среднем звене.

Несколько примеров из первого периода обучения.

Общее впечатление о подготовленности детей к школе – отсутствие всякой системы в подготовке учащихся к обучению. Буквы знают все, но каждый по-своему: 20% детей могли писать печатными буквами; 15% не могли написать свою фамилию. Только пятеро учащихся могли определить время, и т.д.

Но всех детей объединяло одно общее – их жизнерадостность, раскованность, желание петь, танцевать, играть. Именно эти способности детей я и взяла за основу своей работы, чтобы нести эту радость дальше, переводя ее в другое качество – в познание мира, открытие новых человеческих отношений.

Говоря о втором периоде обучения, предлагаю сравнительный анализ уровня знаний и нравственно-этической воспитанности учащихся. Проверка осуществлялась в период с 1993/94 по 1997/98 учебные годы.

Уровень подготовленности учеников	На начало обучения, % (1993 г.)	На конец начального образования, % (1996 г.)	Результаты окончания V класса, % (1998 г.)
Учащиеся, которые настойчиво овладевают знаниями	44	56	80
Учащиеся, которые требуют помощи учителя, хотя бы учиться	36	44	20
Учащиеся, которые ленивы, безответственны	20	–	–
Отлично воспитаны, соблюдают дисциплину	44	80	92
Хорошее поведение, но требуют помощи и индивидуальной работы со стороны учителя	28	20	8
Учащиеся, которые не умеют владеть собой	28	–	–

Для успешной реализации концепции важна хорошая оснащенность учебного процесса, учебная база. Она предполагает наличие разнообразных программ, материалов, пособий, таблиц, которые распределены по четырем основным направлениям начального образования – обучение, воспитание, развитие, работа с родителями.

Содержание учебной базы отражается в самом названии концепции.

Так, например, на начало первого года обучения были определены необходимые пособия для реализации первой части девиза «Знать...».

Для получения основ знаний по предметам использовались таблицы-опоры: «Правила чтения», «Правила чистописания», «Как учить стихотворение», «Фонетический разбор», «Как надо читать», «Как решать задачу», «Как списывать текст», «Как писать под диктовку» и т.д. Для освоения основ этики и культуры поведения также применялась целая серия таблиц. Например, «Единые требования на уроке, перемене, вне школы, дома», «Волшебные слова», «Умей слушать и слышать», «Как быть внимательным», «Что такое собственное достоинство», «Воспитавай себя сам», «Учись управлять собой», «Твои манеры» и др.

С каждым годом обучения таблицы-опоры обновляются, появляются новые. Например, в



III классе появились такие опорные таблицы, как «Собеседник хорош тот, кто умеет слушать», «Внимание – сосредоточение мыслей, зрения или слуха на чем-нибудь», «Моя фантазия», «Хочу быть грамотным», «Учимся писать сочинения», «Контролирую свои знания и поведение» и т.д.

Для родителей были приготовлены таблицы-опоры: «Что должны знать учащиеся по предметам на конец учебного года», «Контрольные работы учащихся – результаты систематической работы ученика», «Знаете ли вы своего ребенка» и т.д.

Далее я разработала целый цикл таблических сигналов, которые помогают реализовывать другие части девиза («мыслить, уметь, действовать»). Это целая серия таблиц, пособий, правил, рекомендаций, которые изготавливаются учителем вместе с родителями по всем разделам общеобразовательной начальной школы, а также по воспитанию и развитию младшего школьника («Твой режим дня», «Береги время», «Правила дискуссии», «Выбор профессии» и т.п.). Содержание таблиц и других материалов учебно-воспитательной базы изложено мною в книге «Содержание учебной и внеучебной деятельности в 1–3 (1–4) классах». Данные базы гибки и подвижны, а это расширяет творческие возможности и учителя, и учащихся. Использование этой базы помогает учащимся прочно усваивать знания, учит их мыслить и действовать не на словах, а на деле.

Итак, когда определились цели, задачи, условия, база концепции по образованию младших школьников, необходимо было тщательно продумать, какие методы и формы работы можно использовать на уроке и вне урока.

Выбор методов, форм обучения, развития и воспитания учащихся преимущественно зависит от уровня профессионализма учителя. Основными методами моей работы с учащимися являются: наблюдение за учащимися; беседы на различные темы; анкетирование; контроль и самоконтроль; анализ и самоанализ; самостоятельная и творческая работа учащихся; взаи-

модействие обучения и воспитания; общение через конкретные темы; непрерывность образования на уроке и вне его; непрерывность проверки достигнутых результатов.

Прежде чем перейти к разговору о формах и содержании работы с учащимися, хочу сказать несколько слов об учителе.

В моем понимании учитель – это личность. Дети, особенно младшие школьники, берут с него пример. Учитель мудр, но он должен уметь говорить и «устаами младенца». Учитель строг, но не слишком. Основа его деятельности – любовь к детям. Можно (и должно) гневаться, но не ненавидеть. Учитель несет знания, а знания не стоят на месте. Поэтому учитель всегда учится. Он должен хорошо понимать учеников, их настроение, уметь слушать их. Класс (кабинет) должен быть уютным, чистым, красивым.

Учитель может воспользоваться экспромтом, но применить его не на пустом месте, а основываясь на знаниях. Главное в работе с детьми – не только подготовить их к взрослой жизни, но и научить жить в настоящем.

Как осуществить все это в своей работе? Какие формы деятельности помогают мне получить желаемые результаты? Как реализовать цели, задачи, методы обучения и развития маленького человека?

Формы работы в процессе учебно-воспитательной деятельности могут изменяться, обновляться, усложняться. На уроке или вне урока часто использую знания по философии, педагогике, истории, географии, биологии, астрономии, медицине, даже дианетику (систему знаний о закономерностях развития природы, общества, мышления). В каждой науке обязательно найдется какая-нибудь «изюминка», интересная для младших школьников, понятная им.

Содержание работы порой подсказывают мне сами ребята. Именно они предложили сделать в нашем классе рубрику «Хочу все знать!». Вывесили в классе большой конверт, куда можно опустить листки с самыми удивительными вопросами о жизни, которые заинте-

ресуют всех. За неделю собрали более 40 вопросов. Среди них такие: «Что такое экватор? Кто придумал буквы? Что такое космос? Когда родился город, в котором я живу? Почему в Африке нет зимы? Почему при ударе кремня о камень вылетают искры?» и т.д.

Так родилась одна из форм работы – по рубрикам. Их появилось немало. Вот некоторые из них: «Это интересно!», «Умное кресло», «Наши открытия», «Минута удивления», «Наш класс», «Предметы удивления», «Кем хочу стать», «Мое мнение», «Хочу быть грамотным», «Задумывались беседы», «Правила дискуссии», «Ищем таланты», «О себе», «Мини-сочинения», «Театр одного актера», «Из истории Руси», «Забавные слова», «Моя малая Родина», «Два вопроса по чтению», «Веду за собой», «О каждом...», «Моя первая грамота» и др.

Благодаря этим рубрикам, разнообразным приемам и методам работы по ним проводится индивидуальная работа с каждым учеником. Так, рубрика «Задумывались беседы» помогает учащимся осмыслить такие понятия, как *совесть, настроение, честь, ответственность, самостоятельность, собственное достоинство* и т.п.

Беседы о милосердии, добре помогают воспитать в каждом готовность помочь кому-то, простить кого-то. Нет на свете высшей ценности, чем взаимопонимание, дружба и любовь между живущими рядом людьми. Вот некоторые ответы младших школьников на вопрос: что такое милосердие? «Когда у человека добрая душа»; «Когда человек к человеку относится мило»; «Когда делаешь больше добра, то получишь его обратно»; «Когда мне кого-то жалко».

Несколько слов о традиционной рубрике «Кем хочу стать». В I–II классах ребята отвечают на вопросы: «Кем ты хочешь стать? Почему?» В III классе вопросы усложняются: «Что ты знаешь об этой профессии? Что уже успел сделать?» Конечный результат этой работы: размышления, стихи о профессии, о себе в книге «Наш класс».

Обучение, развитие и воспитание учащихся – единый процесс в учебной и внеучебной деятельности

Главное в концепции – не только развивать у ученика интерес к учению, но и научить его добывать знания самостоятельно. Это могут быть формы исследовательской работы на уроках, когда учащиеся на основе полученных знаний сами делают соответствующие выводы, т.е. совершают «открытия» по разным предметам.

Систематически практикуется такая форма работы, как «просеивание». При этом используются три таблицы с названиями: «Включение каждого ученика в учебную преподавательскую деятельность»; «Качество знаний учащихся по предметам»; «Зачеты учащихся по трудным предметам». Роль таблиц – предупреждение неуспеваемости, пробелов в знаниях младшего школьника.

Есть и другая форма работы по предупреждению неуспеваемости учащихся. В середине каждой четверти (полугодия) я анализирую все оценки вместе с учащимися по предметам. Делаем выводы: какие оценки получил бы каждый ученик, если бы четверть (полугодие) закончилась сейчас. Эти выводы выношу на классный час и родительское собрание. Такая работа дает возможность ученикам активизировать свою учебную деятельность, повышать качество знаний и умений.

У каждого человека есть талант. Его только надо «откопать». А для этого у каждого школьника надо выявлять не только интересы, наклонности, способности, но и, наконец, таланты. Но чтобы развивать и углублять их, необходимо включать всех учащихся в воспитательную деятельность: эстетическую, нравственно-этическую, оздоровительную (как на уроке, так и вне его).

Еще В. А. Сухомлинский говорил о том, что нельзя сводить духовный мир маленького человека только к учению. Человеческая личность – это обязательно гармония мыслей и поступков. Основой работы по воспитанию и развитию школьника я считаю индивидуальную



работу с каждым учеником. Это одна из основных форм моей педагогической деятельности. Формы индивидуальной работы с учащимися различны. Это:

- наблюдения в классе, на переменах, во внеклассной деятельности;

- воспитание качеств культурного человека с помощью умения сосредоточиться (выясняем, что такое мимика, осанка, походка, эмоции, как они влияют на поведение человека);

- анкетирование на разные темы с целью познания учащихся: «Кто твой друг, подруга? Твое любимое занятие после школы? Какие книги ты любишь читать? Как отдыхаешь во время каникул? Какое добро ты сделал в своей жизни? Как воспитываешь себя?»;

- индивидуальные беседы с учащимися;

- коллективные беседы: «Какие черты характера в человеке тебе нравятся, какие не нравятся?», «Какую роль играет в жизни человека его одежда, внешний вид?»;

- классные часы (один раз в неделю), где подводятся итоги (что получается, что нет, почему).

С каждым годом работа по становлению личности усложняется: от первых мини-сочинений мы переходим к созданию книги «Наш класс».

Внеклассная воспитательная работа с учащимися осуществляется в следующих основных формах: кружки «Этика», «Театр», «Родное слово»; традиционные «Дни рождений», «Дни поэзии», «День памяти» (9 мая), «День культуры» (24 мая); торжество в честь окончания учебного года; через стенные газеты: «Хочу все знать», «Что снится нам под Новый год?», «Дерево желаний», «Наши любимые мамы и бабушки», «Навстречу летним каникулам» и др.

И, конечно, проводим такие праздники, как День защитника Отечества, 8 Марта и др. Часто используем форму театрализации – это постановки спектаклей, танцы и песни, ансамбли и хороводы.

Чтобы реализовать пробуждающееся чувство юмора, мы стали сочинять маленькие рас-

сказы из жизни нашего класса, сначала в прозе, а потом в стихах. Затем стали выпускать журналы с интересными названиями, писать книги «О себе». В результате мы стали наблюдательнее, внимательнее, заботливее друг к другу. В рассказах нет зла, а только добрые пожелания, советы. Но главное – это увлекательные рассказы о наших друзьях, с которыми мы учимся, о незабываемой поре детства. А чтобы помнить обо всем, мы выпустили самую главную книгу «Наш класс», которую распечатали и подарили каждому на память.

Элементы самоуправления реализуются при выполнении обязанностей старосты класса, дежурных, библиотекаря, физкультурников, консультантов учителя по предметам, корреспондентов стенных газет и журналов. У каждого ученика есть свои обязанности.

В оформлении кабинета-класса использована композиция, которая отражает все основные направления концепции: обучение, развитие и воспитание, оздоровительная деятельность, работа с родителями. Есть также у нашего класса свой девиз, эмблема, песня.

Благодаря внедрению авторской программы результаты обучения и воспитания младших школьников достаточно высокие, что подтверждается итоговыми оценками по окончании начальной школы. Продолжая обучение в среднем звене, ребята сохраняют устойчивый интерес к учению, отличаются культурой поведения.

Бывшие шестилетки (семилетки) закончили начальную школу. Моя работа с ними завершена. Они же продолжают учиться, взрослеют. Желаю им счастья, успехов, здоровья. Надеюсь, что наша совместная деятельность помогла им выработать свое «я», что проявляется в отношении к себе, товарищам, жизни, природе. А главное – у каждого ребенка появилось чувство собственного достоинства.

Невозможно заставить каждого ученика хорошо учиться и быть воспитанным. Надо, чтобы он захотел этого сам. Но для этого ученику нужна цель, ради которой он учится и старается стать Человеком. В этом ему помогает учитель.



Формирование орфографической зоркости у первоклассника

В. А. ИЛЬЯШЕНКО, учитель-методист средней школы № 5 г. Майкопа,
старший преподаватель Института повышения квалификации

Как научить грамотно писать – эта проблема всегда волновала учителей и ученых. Вероятно, недостаточная грамотность является следствием несовершенства методики обучения и учебных пособий. Так, учебники русского языка для начальной школы (авторы: М. Л. Закожурникова, Н. С. Рождественский, Ф. Д. Костенко) учат правописанию чаще всего на текстах с пропущенными буквами и путем «раскрывания» скобок. Прием неплох сам по себе. Но когда такая форма работы преследует ученика на каждой странице учебника, она становится механической, потому что орфограммы как таковые здесь уже определены (места пропуска букв) и первое действие орфографической задачи за ученика выполнено.

Следовательно, в обучении русскому языку **пропускается** начальный этап, на котором ученики искали бы самостоятельно и выделяли орфограммы в момент письма. Изучение работ П. С. Жедек, М. Р. Львова, В. В. Репкина, М. М. Разумовской, касающихся этого вопроса, убеждает в правильности высказанной мысли. Как пишет М. Р. Львов, «целенаправленное обучение обнаруживанию орфограмм должно начинаться с первого года обучения, главным образом в процессе звуко-буквенного анализа слов» (Львов М. Р. Правописание в начальных классах. – М.: Просвещение, 1990). К сожалению, конкретной методикой такого обучения мы не располагаем. Однако существенные шаги в этом направлении были сделаны в методике Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова. Еще в 60–70-е годы ими была разработана и проверена система обучения первоклассников, основанная на фонемной теории русского языка. В этой системе чрезвычайно важным является этап формирования умений видеть орфограмму. Но данная система сложна для восприятия рядового учителя. Тем не менее в основу данной статьи

легли основные принципиальные положения системы Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова. Конкретные приемы обучения может использовать любой учитель, работающий по традиционной системе и системе Л. В. Занкова. Предлагаемая нами методика позволяет уже с первых шагов обучения грамоте формировать умение обнаруживать и выделять не частную орфограмму, а сразу несколько орфограмм в разных морфемах написанного слова. Созданная система опирается на собственный многолетний практический опыт автора. Система работы по развитию орфографической зоркости первоклассников разделена на этапы таким образом, что всякое новое упражнение находится в тесной связи с предыдущим, опирается на него и делает шаг вперед.

На **первом этапе** работы (в период обучения грамоте) дети учатся безошибочно и быстро **определять в слове ударение**, правильно обозначать на письме ударный звук соответствующей ему гласной буквой.

Учащиеся знакомятся с такими словами, написание которых определяется произношением, и убеждаются, что в слове орфографическую ошибку сделать нельзя, т.е. в слове может совсем не быть орфограммы. Для этой цели предлагается 3–4 варианта заданий следующего типа.

Задание.

Списать слова, поставить ударение.

Ноты, Нина, Ната, нитки, кусты, сосны, кукла, рыба, парта.

Запись в тетради.

Но́ты, Ни́на, На́та, ни́тки, ку́сты, со́сны, ку́кла, ры́ба, па́рта.

Закреплению умения находить ударение помогает набор слов для диктантов и устной работы, в процессе которой дети учатся последовательно выделять звуки. Каждый последующий набор слов на один знак больше предыдущего.



шар рыба груша, спички крыльцо чудесный
иум волк крыло бумага пустыня зубастый
Аня ноты сумка тюлень рубашка клубника
Ира кеды парта люстра тюльпан стройный
Ася дыня полка радуга духовка
Оля пуля папка ишурок ударный
сом бусы крупа крючок круглый
кот Лена икола вулкан бабушка
бор Ната икура бамбук дедушка
бак Гена ручка кактус стрелка
бык Нина точка тронул красный
рот Вера шляпа трудна слышали
гол куры бочка рубили журавль
гул мама майка голуби встреча
вой корм крыша жмурки книжный
вол тигр марка страус игрушка
пол розы буфет улитка кукушка
вес грач пачка кузнец букашка
нос муха вишня журичит фуфайка
ель крот кухня отруби дружный
дам смех чашка хищный каркнул
дым волк лампа глупый
дно урок маска банька
бук бант брюки трубил
ком барс хвост кориун
ива брат горка радуга
кол полк крошка птичка
рак врач галка свинка
сор утки палка волки

На **втором этапе** отрабатывается **умение оценивать** каждый гласный звук слова, т.е. различать, какой звук находится в сильной позиции, а какой – в слабой.

Гласный звук, на который падает ударение, называется **ударным**. Ударный гласный всегда произносится сильнее, громче остальных звуков в слове и слышится отчетливо и ясно. Это его сильная позиция: *тра́вы, до́ски*.

Гласный, на который ударение не падает, называется **безударным**. Безударный гласный произносится слабее, тише ударного, изменяется, слышится неясно. Это его слабая позиция: *трава́, доска́*.

Тип заданий на втором этапе.

Списать. Сильную позицию гласной буквы в каждом слове обозначить знаком ударения,

гласную в слабой позиции выделить карандашом и точкой снизу.

В поле, красивые, играет, занесло, кожный, травяной, снегопад.

Запись в тетради.

1. В по́ле, краси́вые, игра́ет, зане́сло, ко́жный, травя́ной, сне́гопад.

2. В по́ле, краси́вые, игра́ет, зане́сло, ко́жный, травя́ной, сне́гопад.

На **третьем этапе** осваивается новый способ записи слов – **запись с пропусками** гласных букв в слабой позиции.

Буква, обозначающая любой безударный гласный звук (кроме у, ы, ю), представляет собой трудность для написания в слове. Поэтому безударный звук нельзя сразу обозначать буквой – ее нужно сначала узнавать. А это непросто. Проверять букву мы будем учиться позднее. А пока вместо гласных букв в слабой позиции будем ставить пропуски.

Задание.

Списать слова, словосочетания и предложение. Поставить ударение, пропустив все гласные в слабой позиции.

Моросил, на спине, зимние сумерки, вековые деревья, задремали, издали, в парте, осенний денёк, играет с другом, повар.

На поляне одиноко стояла молоденькая стройная ёлочка.

Запись в тетради.

1. *Мо́росил, на спи́не, зи́мние су́мерки, веко́вые дере́вья, задре́мали, изда́ли, в па́рте, о́сенний де́нёк, игра́ет с дру́гом, по́вар.*

2. *Мо́росил, на спи́не, зи́мние су́мерки, веко́вые дере́вья, задре́мали, изда́ли, в па́рте, о́сенний де́нёк, игра́ет с дру́гом, по́вар.*

3. *М-р-сил, н- сп-не, зимн-- сум-рк-, в-к-вы-д-ревья, з-др-мал-, -зд-л-ка, в парт-, -сенни-й д-нёк, -гра-т с друг-м.*

1. *На по́ляне о́ди́но́ко сто́яла мо́лоде́нькая стро́йная ё́лочка.*

2. *На по́ляне о́ди́но́ко сто́яла мо́лоде́нькая стро́йная ё́лочка.*

3. *Н- п-лян- -д-нок- ст-ял- м-лод-ньк--стройн-- ёл-чк-.*

На четвертом этапе отрабатывается умение определять, какой звук однозначно указывает на букву, а какой может быть обозначен разными буквами при том же звучании. (Безударный звук [а] может быть обозначен буквами о или а, безударный звук [и] – буквами е, я, и.)

На этом этапе учащиеся знакомятся с орфограммой как явлением, когда сталкиваются со случаями неоднозначного соотношения звуков и букв.

– Возможна ли ошибка в слове *гóры*? – спрашивает учитель.

Выясняется, что ошибка невозможна, так как замена любой из букв приводит к разрушению данного слова и к замене его другим (*но́ры*).

– А если заменить букву безударного гласного в слове *го́ра* и записать слово «гара»? Что произойдет?

При записи слова «гара» его значение не изменилось, произношение тоже осталось прежним. Мена букв о – а в словах *гора* – «гара» – явление чисто орфографическое.

Следовательно, орфографические ошибки возможны лишь в тех случаях, когда имеется выбор букв, употребление которых не влияет на произношение слова (*з^ора*). Если имеется выбор букв, значит, это орфограмма (орфо – правильный, грамма – запись).

По свидетельству М. М. Разумовской, в ее работе «Методика обучения орфографии в школе» «под орфограммой понимается такое явление письма, при котором при передаче речи средствами письма возникают графические варианты и лишь один из них является орфографически возможным».

Система заданий на четвертом этапе.

Изменить слова *горы, совы, сосны, тропы, грозы, стены, реки, свечи, земли, стрелы* так, чтобы они называли не много, а один предмет.

Запись в тетради.

Г[ó]ры – з[á]ра.

С[ó]вы – с[á]ва.

С[ó]сны – с[á]сна.

Тр[ó]пы – тр[á]па.

Гр[ó]зы – гр[á]за.

Дети отмечают, что при изменении слов вместо звука [о] появился звук [а] в слабой позиции.

Стéны – ст[и]на́.

Ре́ки – р[и]ка́.

Свéчи – св[и]ча́.

Зéмли – з[и]мля́.

Стрéлы – стр[и]ла́.

На основе анализа слов делается вывод, что безударный звук [и] на письме обозначается буквой е.

Запись в тетради.

Г^ора́, с^ова́, с^осна́, тр^опа́, гр^оза́, ст^ена́,
р^ека́, св^еча́, з^емля́, стр^ела́.

Задание.

В предложении на месте гласных в слабой позиции записать мену букв.

*Ветер с силой налетает на деревья и сры-
вает последние листочки.*

Запись в тетради.

1. Вéтер с с^ил^ой н^ал^етáет н^а д^ер^ев^ья и с^ры-
вáет п^ос^лéд^ни^е л^ис^тóч^ки.

2. Вéт-р с с^ил-й н-л-тá-т н- д-р^ев^ья и сры-
вá-т н-слéдн-- л-стóчк-.

3. Вéт^ер с с^ил^ой н^ал^етáет н^а д^ер^ев^ья и сры-
вáет п^ос^лéдн^ие л^ис^тóч^ки.

Отмечается, что нет мены у букв ы, у, ю; в конце слова – у а, я (*сыр^ок, уб^ежáл, любл^ю, пáрта, Кóля*).

Ребенок усваивает **сущность** понятия орфограммы: в слове нет орфограммы, так как нет выбора букв. В слове есть орфограмма, так как есть выбор букв.

Следующим шагом вперед (**пятый этап**) является **восприятие орфограммы на слух**.

Проследим путь осознанного выделения критериев орфограммы в слове *пенёк*.

Ученик. – [п'ин'ók].

Учитель. – Есть в слове безударный гласный?

Ученик. – Да.

Учитель. – Можно допустить ошибку?

Ученик. – Можно.

Учитель. – Почему?

Ученик. – Есть выбор букв ^е/_и, можно брать не ту букву. Звук [и] в слове может давать две буквы е, и.

[п'ин'ók].
е и



Результатом такой работы является следующий образец рассуждения:

«В слове *пинок* можно допустить ошибку. Есть гласный в слабой позиции и у него есть выбор букв $\frac{е}{и}$. Значит, можно выбрать при написании не ту букву.

В слове *дубы* нет гласный в слабой позиции, но у него нет выбора букв. Ошибиться при написании нельзя».

Очень трудно получить от ученика такое небольшое рассуждение. Но тем не менее это необходимо, потому что подобное рассуждение – осознанная основа навыка. Обучение требует системы, в которую входит и диалог учителя с учеником, и диалог учителя как образец, и монолог ученика, но главным образом – выполнение заданий.

Задание.

Прочитать слова. Записать только те из них, в которых есть орфограммы. Указать выбор.

Парта, корова, пол, линейка, книга, большой, играет, жил, на парте, побежал, синий (карандаш).

Запись в тетради.

1. *Коро́ва, ли́нейка, бо́льшой, и́грает, жи́л, на па́рте, побежа́л, си́ний (карандаш).*

2. *Ко́рова, ле́нейка, ба́льшой, и́грае́т, же́ыл, на́ па́рте, па́бейжа́л, си́ней (карандаш).*

Задание.

Прочитать слова и записать только те из них, в которых нет орфограммы.

Дыня, весёлый, буран, лесник, трещит, клубника, круглый, кактус, под корнями сосны, на катке, качал.

Запись в тетради.

Ды́ня, бура́н, клубни́ка, кругло́й, ка́ктус.

Шестой этап – выбор правильного варианта из имеющегося набора. Это умение отрабатывается в I классе при знакомстве с корнем как значащей части слова.

Задание.

В словах *грачи, зима, кормил, лесной* доказать правильность написания букв *а, и, о, е*.

Запись в тетради.

*Гра́чи, гр-чи́, гр-чи́ (грач), грáчи.
Зи́ма, з-ма́, з-ма́ (зими́), зи́ма.*

*Корми́л, к-рми́л, к-рми́л (корм), корми́л.
Лесно́й, л-сно́й, л-сно́й (лес), лесно́й.*

Учитывая то правило, что в ударном слоге произношение и написание соответствуют друг другу, учащиеся тем самым осознают, почему проверочным может быть только слово с ударным гласным в корне.

В I классе создается только основа для выработки навыка правописания безударных гласных. Программа не требует от учащихся сформированного умения в этой области, не предполагает и проверки безударных гласных путем подбора однокоренных слов.

Итоговая контрольная работа показала, что предлагаемая система конкретных операций дает хорошие результаты уже к концу обучения в I классе.

Текст контрольного задания.

В зрительно предъявленном тексте поставить ударение, найти и выделить орфограммы (карандашом).

Ку́мушка – лиса́.

У ли́сы зу́бки о́стры, у́шки на ма́кушке. У ку́мушки – ли́сы шу́ба те́плая.

Ходи́т она тихонько. Свой пушистый хвост лиса носи́т бережно. Лисо́нка смотре́т ласково, зу́бы белые́ показывае́т. Ли́сица ро́ет норы́ глубо́кие. Много́ в них вхо́дов и выхо́дов.

(По К. Ушинскому.)

Данная методика находит конкретное воплощение во II и в III классах. Таким образом, соблюдается преемственность в формировании умений выделять орфограммы в разных морфемах слова.

ЛИТЕРАТУРА

- Жедек П. С., Репкин В. В. Из опыта обучения закономерностям русской орфографии // Обучение орфографии в восьмилетней школе. – М., 1974.
- Львов М. Р. Перспективы методики правописания в начальных классах // Начальная школа. – 1989. – № 8.
- Львов М. Р. Правописание в начальных классах. – М.: Просвещение, 1990.
- Разумовская М. М. Методика обучения орфографии в школе. – М.: Просвещение, 1992.
- Разумовская М. М. Основные направления в обучении орфографии // Преемственность и перспективность в обучении русскому языку. – М.: Просвещение, 1982.
- Репкин В. В. Формирование орфографического навыка как умственного действия // Вопросы психологии. – 1960. – № 2.

Речевая работа над однокоренными созвучными словами в III–IV классах

Е. П. КУЛЕБАБА,

кандидат педагогических наук, Рязанский государственный педагогический университет

Учащиеся начальной школы нередко смешивают в речи (преднамеренно или ошибочно) созвучные слова. Такое смешение может носить характер «Незнайкина рифмования» (*подушка – ватрушка, на речку – овечку* и т.д.) или спора героев Н. Носова о том, чем бампер отличается от буфера, а капот от капора.

Интерес к созвучным словам должен поощряться педагогом, ведь «познание слова» для ученика 7–10 лет начинается «с удивления, с констатации чего-то нового, неизвестного, непонятого»¹ в этом слове. В данном случае школьника удивляет общность звучания речевых единиц.

Сопоставления на уровне фонетическом могут сопровождаться сопоставлениями значений слов. Например: колёса из цветов – *цветковые* вместо *цветочные*; *перелив* в значении слова *пролив*; *подстроил* вместо *построил*². Возникающие при этом ассоциации по фонетическому и семантическому подобию достаточно устойчивы. Поэтому есть необходимость говорить особо о путях предупреждения ошибочного смешения **паронимов**, созвучных однокоренных слов одной части речи, имеющих некоторые отличия в значениях, – *надеть / одеть*, *понятный / понятливый*, *вдох / вздох* и др. Рассмотрение такого рода единиц речи поможет школьникам усваивать нормы словоупотребления (*соседний* дом или *соседский*? *представить* справку или *предоставить*?) и овладевать лексическими значениями производных слов (*единый* – дружный, *единственный* – ис-

ключительный; *метать* – бросать, *мотать* – двигать из стороны в сторону).

Нельзя забывать, что именно «материальное» (по корню) и фонетическое средство созвучных однокоренных слов является причиной многочисленных ошибок паронимического характера в речи младших школьников. Анализ устных ответов и письменных работ учащихся позволил выявить их типологию.

1. Смешение значений слов, входящих в паронимическую пару. Например: *удачный* синоним к *удачливый*; *непонятный* – антоним к *понятливый*; *дождевой* день вместо *дождливый*; *осудить* – сплетничать о ком-то, *обсудить* его.

Полагаем, что причиной подобных ошибок является непонимание учащимися смысловразличительной роли аффиксов. Следует отметить, что в эту группу попадают не только полные паронимы, ударение в которых падает на одну и ту же морфему (*удачный / удачливый*), но и неполные (*дождевой / дождливый*).

2. Замена предложенных паронимов данного лексико-грамматического класса однокоренными словами иной части речи. Например: *один* – синоним к *единый* и *единственный*; *удача* – синоним к *удачный*; *не понимает* – антоним к *понятливый*. Однако указанные ошибки, когда учащиеся в случае речевых затруднений успешно заменяют непонятное слово однокоренным понятным, свидетельствуют о наличии определенного уровня «абстрагирования корневого значения родственных слов»³.

¹ Люблинская А. А. О понятии «умственное развитие детей» // Умственное развитие младших школьников в процессе обучения. – Л., 1974. – С. 6.

² Примеры взяты из книги: Гвоздев А. Н. От первых слов до первого класса: Дневник научных наблюдений. – Саратов, 1981.

³ Жуйков С. Ф. Психологические основы повышения эффективности обучения младших школьников родному языку. – М.: Педагогика, 1979. – С. 69.



3. Затрудненное толкование значений слов. Как выяснено, конкретный ответ на вопрос «Каково значение этого слова?» представляет для школьников трудность. Редки ответы типа «Осудить – совершить правосудие», «Обсудить – поговорить о деле». И наоборот, отмечено довольно много неверных ответов описательного характера. Например: «Осудить – это значит, что, если кто-нибудь сделал плохой поступок, его должны осудить» или «Осудить – очень много судила».

4. Преимущественное употребление лексички качественной оценки. Учащиеся нередко упрощенно понимают семантику слова, а именно: не владея конкретным лексическим значением речевой единицы, заменяют ее более частотным словом качественной оценки. Например: *хороший, плохой, умный, глупый, быстрый, смелый* – синонимы и антонимы (в разных вариантах) к *удачный, удачливый, единственный, единственный*.

Приведенный список наиболее типичных ошибок, безусловно, не исчерпывает всего многообразия вариантов речевых неправильностей и ассоциативных неточностей паронимического характера. Бесспорно одно: систематически и планомерно организованная работа по развитию речи учащихся должна быть ориентирована на предупреждение таких смешений.

Изучение паронимов не предусмотрено школьной программой. Однако упражнения на материале однокоренных созвучных слов – интересный дидактический материал как для уроков грамматики, развития речи, так и для уроков чтения. Предлагаем один из речевых комплексов, задействованный нами при изучении темы «Глагол».

1-й этап

На этапе восприятия (рецептивном) все упражнения носят текстовый характер. **Цели** первого этапа: знакомство с группой сходно звучащих однокоренных слов, предварительное осмысление лексического значения паронима,

усвоение его звуко-буквенного образа, речемоторная тренировка в произношении созвучных слов.

1. Послушайте текст. Поставьте вопросы к рассказу.

Какой цветок в нашем лесу самый красивый, самый нежный, самый пахучий?

Конечно, ландыш. **Описать** его удивительную красоту нелегко. В мае цветы ландыша **белеют** на тонком стебле. Хрупкость и красота **роднит** их со снежными колокольчиками.

В конце лета на месте душистых цветов появляются красные ягоды. Но они ядовиты, чтобы звери-сладкоежки не полакомились. Ландыш – удивительный цветок! (По Э. Ю. Ш и м у.)

2. Многие авторы **описали ландыш** или **написали о нем** рассказы, стихотворения. Обратите внимание, что я употребила два созвучных слова: *написать* и *описать*. Познакомьтесь с их значениями, пользуясь таблицей.

Обращаем внимание на то, что специально-го словаря созвучных слов для начальной школы нет, поэтому предлагаем зафиксировать на доске или таблице следующее⁴:

Напи́сать

Сообщить о чем-либо письменно. Примеры. *Напиши[em]* о последних событиях. *Напиши[ym]* сочинения о зимних каникулах.

Опи́сать

Изобразить что-либо устно или письменно. Примеры. *Опиши[em]* события, приключения. *Опиши[ym]* зимние каникулы.

Беле́ть

1. Становиться белым. Примеры. *Беле[юm]* волосы. Рука *беле[em]* от мела.

2. Виднеться белым цветом. Примеры. На клумбе *беле[юm]* цветы. Море *беле[em]* пеной. Вдали *беле[em]* каменный домик.

Бели́ть

Делать белым. Примеры. *Бел[им]* (что?) потолок (чем?) кистью. *Бел[ям]* (что?) щи (чем?) сметаной.

⁴ Наиболее полная информация о паронимах содержится в специальных словарях-справочниках: Бельчиков Ю. А., Панюшева М. С. Словарь паронимов современного русского языка. – М.: Русский язык, 1994; Вишнякова О. В. Словарь паронимов русского языка. – М.: Русский язык, 1984.

Родить

1. **Прозвезсти на свет маленького человека.** Примеры. Род ит (кого?) дочь. Род ят (кого?) сыновей.

2. **Перен. Дать начало чему-либо.** Примеры. Род ит (что?) идею, правду.

Роднить

Делать кого-то или что-то похожим, сближать. Примеры. Любовь к отечеству родн ит (кого?) граждан. Мысли родн ят (что?) рассказы.

3. Почему автор пишет, что цветы ландыша белеют на тонком стебле? (Цветы белые, их издалека видно. Цветы выделяются белым цветом.)

4. Значит, белый цветок *белеет*, может *белеть*. А какие предметы можно *белить*? (Забор, стену, потолок и др.)

5. С чем *роднит* ландыш красота его цветов? (Со снежными колокольчиками.)

6. А каково значение слова *роднить*? Прочитайте по таблице.

7. Посмотрите, с каким похожим словом нельзя путать глагол *роднить*? (С глаголом *родить*, потому что у него другое значение.)

8. Итак, в рассказе употреблены слова *написать*, *белеть*, *роднить*. От каких созвучных слов мы должны их отличать?

2-й этап

На этапе практической тренировки (продуктивном) задания имеют притекстовый характер. Письменные упражнения опережаются устным коллективным обсуждением. **Основные цели** второго этапа – усвоение лексико-грамматической сочетаемости созвучных слов, активизация речевых операций с паронимами.

Задание 1. Словарный диктант.

Описать красоту, написать рассказ о ландыше, белеют цветы, белим потолки, родить сына, красота роднит цветы.

Выделите корни в созвучных словах. В форме какого лица употреблены глаголы?

Задание 2. Спишите предложения. Вставьте пропущенные буквы.

Один раз я целую стр.ницу написал чисто-чисто, любо-дорого см.треть – настоящ.я

п.тёрочная стр.ница (В. Драгунский). А. С. Пушкин описал уд.вительные приключения князя Гвидона. Извес(?)ный автор написал книгу о творчеств. художника И. И. Левитана. Школьники описали к.ртину И. И. Левитана «Март».

Подчеркните сходно звучащие глаголы. Разберите их по составу.

Есть ли разница в значениях глаголов *описать* и *написать*?

Задание 3. Прочитайте.

Родник родит реку, а река льёт-течёт через всю нашу матушку-землю, через всю родину, кормит народы. Вы смотрите, как это складно выходит, – родник, родина, народ. И все эти слова как бы родня между собой (К. Паустовский).

Выпишите однокоренные слова, выделите корень. Можно ли сказать, что **корень** *-род-* **роднит** эти слова?

Задание 4. Запишите предложения, заменив выделенные слова близкими по значению.

*Только адрес твой да имя на конверте **напишу** (Я. Аким). Не опишешь в этой были всех боёв, какие были (С. Михалков). В конце аллеи, в центре городского сада, белел над одинокой могилой маленький обелиск (В. Лидин). Разве мальчикам каждый день достаётся белить заборы (М. Твен)?*

Для справок: *сообщу – напишу; рассказажешь – опишешь; светлел – белел; мазать, красить – белить.*

Задание 5. К выделенным словам подберите пару с противоположным значением.

***Белеет** парусник – ... парусник (чернеет).*

***Белит** молоком чай – ... молоком чай.*

***Белеет** на горизонте – ... на горизонте (чернеет).*

К какому слову нельзя подобрать пару с противоположным значением?

Задание 6. Закончите мысль.

Белить – действие человека, который ... (что-то красит или мажет).

Белеть – действие предмета, который ... (выделяется белым цветом).



Родить – действие человека, который ... (дает кому-то жизнь или делает открытие).

Роднить – действие, которое обозначает, что предметы или люди стали ... (родными, близкими).

Написать – действие человека, который ... (сообщает кому-то о чем-то письменно).

Описать – действие человека, который ... (рассказывает о чем-то устно или письменно).

3-й этап

Этап порождения речи (репродуктивный) завершает систему упражнений. Его **цель**: выработка навыка свободного владения словом при построении индивидуальных речевых конструкций. Этап характеризуется преобладанием речевых упражнений на конструирование и реконструирование текста.

Задание 1. Объясните, какие из данных существительных можно употребить в речи с глаголами *белеть* и *белить*, а какие – только с одним из них. Почему?

Стена, снег, печь, пар, цветок.

Для справок: *стена белеет – белить стену; печь белеет – белить печь. Снег белеет, пар белеет, цветок белеет.* Существительные *снег, пар, цветок* не могут образовать словосочетания с глаголом *белить*. Например, нельзя *белить снег, белить пар*, так как подобные действия бессмысленны.

Задание 2. Вставьте вместо точек глагол *родить* или *роднить*.

Бед а беду ... (Поговорка.) Многое ... человека и животных. ...ла царица в ночь не то сына, не то дочь. (А. Пушкин.)

Как вы понимаете выражение *в чем мать родила*?

Задание 3. Составьте словосочетания с глаголами, используя слова из скобок.

Написать, описать (приключения, войну, заявление, каникулы, сочинение, каникулы в сочинении, историю, другу письмо).

Для справок: *написать заявление, сочинение, другу письмо. Описать войну, приключения, каникулы, каникулы в сочинении, историю.*

Задание 4. Вставьте недостающее слово, выбрав подходящее из скобок.

1. *Школа была через улицу, её окна, закапанные изнутри известкой, ... (белели, белили)* (В. Лидин). 2. *Интересные книги о жизни и творчестве Аркадия Петровича Гайдара ... (описал, написал) Борис Николаевич Камов.* 3. *Дочь царица ... (родила, родни́ла). Дочь прекрасна так была, что ни в сказке рассказать, ни пером не ... (написать, описать)* (В. Жуковский).

При организации речевой работы на материале паронимов перед педагогом встает задача подбора соответствующего текстового материала. Он должен быть тематически понятен младшим школьникам, насыщен доступными детскому восприятию созвучными однокоренными словами, направлен на предупреждение наиболее типичных ошибок паронимического характера. Приводим примеры подобных текстов.

Текст 1

*Будешь ты, невежа, знать
Наше солнце воровать!
Ишь разбойничья порода:
Цапнул солнце с небосвода
И с набитым животом
Завалился под кустом.
Да и хрюкает спросонья,
Словно сытая хавронья.
Пропадает целый свет,
А ему и горя нет!*

(К. Чуковский.)

Текст 2

Мне *предоставили* возможность первым поливать чистую стену из шланга. Краска стала брызгаться, и там сейчас же получилось тёмно-коричневое пятно, будто чернел паук.

– Ура! – закричала *соседская* Алёнка. – Пошло! Пошло-поехало! – и подставила ногу под краску.

Я сразу покрасил ей ногу от колена до пальцев. Тут же, прямо у нас на глазах, на ноге не стало видно ни синяков, ни царапин! Наоборот, Алёнкина нога стала гладкая, как новенькая кегля...

Тогда Мишка говорит:

– Люди добрые, как красиво! Ноги совсем как у настоящего индейца! Крась же её скорей!

– Всю? Всю красить? С головы до пят?

Тут Алёнка прямо завизжала от восторга:

– Давайте, люди добрые! Красьте с головы до пят! Я буду настоящая *индейка*. (По рассказу В. Драгунского «Сверху вниз, наискосок!»)

Текст 3

Молодая ворона ходила по *каменистому* берегу реки и искала себе пропитание.

Вдруг видит: у самой воды лежит раковина. Ворона знала, что в ней – *сытный* слизняк. Голодная птица даже головой начала мотать от удовольствия.

Но как открыть раковину острым крючковатым вороньим клювом? Разозлилась неудачница сильно на свой нос!

Тут подлетела старая ворона, схватила клювом добычу, взвилась с ней в воздух да оттуда, с высоты, метнула ее о камни. Раковина вдребезги, а слизняк вот он!

Молодая ворона только рот разинула. А старая говорит:

– Кто дальше своего носа не видит, тот с носом и останется. – И улетела. (По В. Бианки.)

Текст 4

Смешливый мальчик Минька пяти лет с нетерпением ждал весёлого рождественского праздника. Он даже подглядывал в щелочку двери и наблюдал, как мама украшает *высокую* ёлку.

На волшебном дереве уже висели бусы, флаги, *золотистые* фонарики, орехи, пастилки. Ёлку переплели гирляндой, будто *повязали* разноцветным платком.

Минька никак не мог дождаться прихода гостей. И если бы не сестра Лёля, наряженная, как *невеста*, он бы точно съел все сладости до их прихода. Но Минька только откусил немножко от яблока, тайком пробравшись на кухню.

Когда же мама в наказание подарила паровозик другому мальчику, Минька очень рассердился и сказал гостям:

– Можете уходить, и тогда паровозик мне останется ... (По рассказу М. Зощенко «Ёлка».)

Текст 5

Это был кот, потерявший всякую совесть, кот – хулиган и бандит. Он воровал всё: рыбу, мясо, сметану и хлеб. Однажды Ворюга совершил непростительный *проступок*: разрыл в чулане банку с *дождевыми* червями. *Рыбная* ловля была сорвана.

Когда же кот утащил в *зубах* сетку с *целым* уловом окуней, мы решились на отчаянный *поступок*. Подкараулив разбойника в *единственном* узком лазе под домом, мы начали заманивать бандита *плотницей*. Кот вцепился *зубами* в *рыбью* голову, а Лёнька потащил за леску.

Поймав огненно-рыжего беспризорника, мы не стали его бить, а накормили *сытным* ужином.

На следующее утро кот совершил благородный и неожиданный *поступок*. Когда куры *взлетели* на стол в саду и начали склёвывать с тарелок гречневую кашу, *сытый* кот с победным криком прыгнул на стол. Потом он нёсся за петухом на трёх лапах, а четвертой, передней, бил петуха по спине.

С этих пор кот ходил по дому и саду, как хозяин и сторож. А мы переименовали его из Ворюги в Милиционера. (По К. Паустовскому.)

Список паронимических пар, действованных в текстах:

- 1) *неве́жда* / *неве́жда*, *сы́тый* / *сы́тный*, *це́лый* / *це́льный*;
- 2) *предо́стать* / *предста́вить*, *сосе́дский* / *сосе́дный*, *инде́йцы* / *инди́йцы*;
- 3) *ка́менный* / *каме́нистый*, *мота́ть* / *мета́ть*, *клюв* / *кле́в*;
- 4) *сме́шной* / *сме́шлывый*, *высо́кий* / *высо́тный*, *зото́бый* / *зото́истый*, *пова́здать* / *подва́здать*, *неве́ста* / *неве́стка*;
- 5) *дождево́й* / *дождели́вый*, *посту́пок* / *просту́пок*, *ры́бий* / *ры́бный*, *еди́ный* / *еди́нственный*, *зубы́* / *зубья́*, *взлете́ть* / *влете́ть*.

Практика показала, что системно организованное изучение однокоренных созвучных слов способствует совершенствованию речевой подготовки учащихся, активизации словаря младшего школьника, воспитанию уважительного отношения к родному языку.



Прием какографии: возможности и условия применения

Т. В. КОРЕШКОВА,

учитель начальных классов УПК «Педколледж – начальная школа – детский сад» № 14 Москвы

В современной школе вопрос о повышении грамотности учащихся стоит по-прежнему остро. Для его решения методисты и учителя стараются найти новые или вспомнить давно забытые методы и приемы обучения. Одним из таких приемов, возвратившихся к нам из XIX в., является прием какографии: умышленно ошибочного письма.

Длительное время этот прием подвергался резкому осуждению. Методисты и учителя считали, что показ неверного написания может укорениться в памяти ребенка и породить новые ошибки.

Вопрос об использовании «отрицательного языкового материала» (выражение *Л. В. Щербы*) вновь приобрел актуальность в связи с разработанной учеными школы Л. С. Выготского психологической теорией учебной деятельности (*В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин, В. В. Репкин*). Какографические упражнения, нашедшие отражение в учебниках Д. Б. Эльконина (букварь) и В. В. Репкина (русский язык), во-первых, явились одним из средств формирования у учащихся сознательных действий контроля и оценки, а во-вторых, помогли усилить мотивационный компонент учебно-познавательной деятельности.

В 80-е годы упоминания о какографии при обучении детей грамотному письму появились и в периодической печати: статья Леонович Е. Н. «Какография учит более внимательно прочитывать написанное, учит проверять» (Начальная школа. – 1989. – № 4. – С. 74); задания «исправь ошибку» нашли распространение в ряде современных учебных пособий (*О. В. Узорова, Е. А. Нефедова, Л. А. Ахременкова*). Создана даже серия сборников для самостоятельных работ «Найди ошибку!» (*Т. В. Шклярова*).

Однако не многие учителя применяют упражнения подобного рода на уроках, считая,

что они приводят к возникновению еще большего количества неправильных написаний в детских работах. Такие опасения небезосновательны. Еще К. Д. Ушинский утверждал, что «какография – занятие весьма полезное» (Собр. соч. – М.; Л., 1949. – Т. 7. – С. 336), если «употребляется вовремя и с умением». Несоблюдение условий использования ошибочного письма действительно может способствовать ухудшению результатов. Как этого избежать, используя достоинства приема?

Покажу на примерах, как с помощью приема какографии убедить школьников в целесообразности грамотного письма, в необходимости проверки написанного и как научить их проверять.

На уроках обучения грамоте (закрепление букв гласных) учащимся предлагалось выполнить довольно распространенное упражнение: правильно напечатать в тетради представленный на доске ряд букв, например: А, Р, N, О, У. Прежде чем дети приступали к выполнению задания в тетради, проводился **коллективный** зрительный анализ пространственного расположения элементов букв и вносились необходимые исправления (**мелом другого цвета** неверная буква зачеркивалась и сверху печаталась правильно).

В дальнейшем такие задания использовались для работы в парах (группах), когда участие каждого ученика становилось более весомым.

Функциональную значимость этого упражнения обычно видят в том, чтобы с его помощью совершенствовать умения учащихся в зрительном анализе буквенных знаков, а также диагностировать психологические причины (устойчивость внимания, его концентрацию, уровень зрительной и зрительно-двигательной памяти) возникающих у детей трудностей и помогать преодолевать их. Однако роль его значительно шире.

После выполнения ряда таких упражнений детям был дан вопрос на размышление: «Если подобные ошибки будут встречаться в словах, к чему это приведет?» Ответ, как казалось первоклассникам, лежит на поверхности: «Чтобы разобраться в написанном, читающему придется затратить больше времени».

В этом ребята убедились, попробовав прочитать предложение, включающее в себя слова с искаженными буквами: У Олн рьбнна, а у Еины землнника. Такой эксперимент также дал школьникам возможность понять, что ошибки затрудняют понимание читаемого и что неправильная запись – проявление неуважительного отношения пишущего к адресату. Для устранения подобного рода ошибок учащиеся предложили: «Прочитать. Проверить, нет ли искажения букв».

Теперь на материале слов или предложений, когда искажение затрудняет легкость и быстроту чтения, первоклассники, постепенно осваивая способ действия, переводились на **самостоятельное** решение задач по нахождению и исправлению неправильных образов букв. Чтобы при самостоятельно проводимой корректуре не оставалось ни одной неисправленной ошибки, учащиеся сравнивали выполненную ими работу с правильной записью. К такой проверке уже исправленного слова или предложения привлекался и сосед по парте, который при необходимости не только делал поправки, но и объяснял причину ошибки.

Так, упражнение, связанное с исправлением искаженных букв в словах, позволило сделать первый шаг на пути развития восприимчивости первоклассников к ошибкам и осознания ими важности проверки написанного. В дальнейшем стояла задача показать учащимся преимущества грамотного письма и начать формировать у них действия самоконтроля.

Для организации первого урока в этом направлении был задействован материал букваря Д. Б. Эльконина (с. 111), где даны слова с такими видами ошибок, как пропуск, замена (в том числе при обозначении твердости–мягкости согласного), перестановка букв. Учащиеся были объе-

динены в группы. Каждая группа получила листочек с напечатанным словом *слон*, в котором были допущены перечисленные виды ошибок: *сон, смон, солн, слол, слен*. Приведу фрагмент урока:

– Ребята из нашего детского сада готовили выставку рисунков и решили сами подписать свои работы. Некоторые из них попросили вас проверить их записи. Прочитайте, что у них получилось.

Кто догадался, что изобразили дошколята? (Трудно ответить. Все слова, кроме слова *сон*, непонятны.)

А на рисунках везде добродушный... (*Слон*, – прочитали первоклассники карточку с правильной записью.)

Почему же вы не догадались? Что сделало слова непонятными? (Ошибки.)

Так зачем же нужно учиться писать грамотно, без ошибок? (Чтобы тому, кто читает, было понятно написанное.)

Но вы помните: нас просили проверить. Мы помогли ребятишкам? Можно вернуть им листочки, сказав, что записи неверные? (Сначала надо исправить. Они же не поймут, где ошибки.)

Попробуем. Прочитайте еще раз первое слово (открывается запись слов на доске). (*Сон*.)

Какая сделана ошибка? (Пропущена буква *л*.)

На доске учитель показывает, как исправить ошибку: *слон*. Учащиеся делают исправления в своих листочках. Проводится аналогичная работа с остальными словами.

– Думаю, что с такой работой наши маленькие друзья справились бы и сами, если бы знали, как при этом действовать. Давайте вспомним, как это делали вы, а я им все передам. Какое действие вы выполнили сначала? (Прочитали.)

Что для себя выяснили? (Понятно слово или нет.)

Если слово непонятно, что сделали? (Определили, какая в нем ошибка, и исправили ее.)

А какой совет вы могли бы дать дошкольникам, чтобы у них при печатании было как можно меньше пропусков, перестановок букв или их замес? (Диктовать себе шепотом, когда пишешь.)

Какие же две операции нужно выполнить, чтобы не было ошибок? (Диктовать себе, когда пишешь, и проверить, когда написал.)



В дальнейшем в групповой работе учащиеся закрепляли алгоритм проверки, производя на листочках исправления ошибок в словах, взятых со страницы 111 букваря.

Сказанное выше наглядно демонстрирует, что использование «отрицательного языкового материала» в практике обучения позволяет создать условия для понимания детьми коммуникативной значимости грамотного письма, а также для формирования у них действия самоконтроля. Теперь, когда первоклассникам предлагалось проверить свои работы, большинство из них не «скользили» по словам глазами, а пытались осуществить те операции, которые были ими не раз выполнены при проверке «чужих» работ.

Следует отметить, что прием какографии актуален и для мотивации изучения орфографических правил. Как указывали психологи (*Д. Н. Богоявленский, С. Ф. Жуйков*), осознанное письмо складывается из понимания пишущим наличия опасного места и преднамеренного обращения к правилу. Иными словами, действия пишущего тогда будут целенаправлены, когда он осознает необходимость грамотного письма. В этом плане «отрицательный языковой материал» является наиболее оптимальным средством.

Так, использование омофонов: *Шарик – шарик, Соня – соня, Лев – лев* – при изучении правила правописания заглавной буквы в именах, фамилиях, кличках и т.д., *пожевать – поживать, частота – чистота* – при введении написания гласной после шипящей – вызывает большой интерес у учащихся, а сами правила приобретают практический смысл. Благодаря яркой речевой ситуации (примеры речевых ситуаций и фрагменты уроков см.: *Соловейчик М. С.* и др. *Русский язык в начальных классах / Сборник методических задач.* – 1995. – Ч. 3. – С. 43; *Борисенко И. В.* *Обучение младших школьников правописанию на коммуникативной основе // Начальная школа.* – 1998. – № 3. – С. 40–41), включающей «отрицательный» материал, когда в результате неправильного написания меняется смысл высказывания, дети четко улавливают зависимость

между лексическим значением слова и его орфографическим образом. Аналогичные речевые ситуации можно создавать и при изучении правила «Мягкий знак – показатель мягкости» (Из рассказа путешественника: Не смущаясь нисколько, начал танцевать я полку. Корабль наш сел на мел.)

Остановлюсь подробнее на примере применения ошибочного письма при закреплении правила, связанного с оформлением предложения. В качестве дидактического материала был взят отрывок из известного стихотворения, которое, как правило, учителя предлагают разделить на предложения и поставить точки. Для того чтобы маленькие школьники осознали необходимость правильного оформления мысли в письменной речи, работа была организована следующим образом:

– Мальчик-дошкольник решил попробовать свои силы: в понравившемся ему стихотворении он выделил несколько мыслей (в период обучения грамоте термин «предложение» не вводился) и оформил их на письме. Прочитай-те, что у него получилось (текст на доске):

Кисель там варят из резины.

Там шины делают из глины.

Кирпич там жгут из молока.

Творог готовят из песка.

Почему вы улыбались, когда читали? (Такого не бывает. Мальчик все перепутал – получилось смешно.)

Но ведь дошкольник в конце каждой мысли поставил точку, а новую начал с большой буквы. В чем же его ошибка? (Он неправильно определил начало и конец мысли.)

Какая первая мысль выражена в стихотворении? (Кисель там делают.)

Как показать границы мысли на письме? (Заглавной буквой и точкой.) (Вносятся исправления.)

Почему слова *из резины* не входят в эту мысль? (Они не связаны с другими словами по смыслу.)

Проводится аналогичная работа по нахождению последующих мыслей и исправлению текста стихотворения.

– Чего же не знал и не умел мальчик-дошкольник? Как надо действовать, чтобы и вам избежать подобных комичных ситуаций?

Сначала... (прочитать).

И выделить... (мысль).

Проверить, все ли слова... (связаны по смыслу).

И последнее: правильно на письме... (обозначить границы мысли).

К тому времени, когда первоклассники научились анализировать примеры с ошибками при оформлении предложения, использовались задания, включающие в себя ошибки на разные правила, например: *в лесу росла стройная ель*. В данном случае, кроме неправильного оформления начала предложения, есть еще ошибки графического характера: искажение и пропуск букв.

Первоначально детям предлагалась подсказка: указывалось количество ошибок в предложении. Безусловно, такая организация работы требует большой осторожности и контроля со стороны педагога, но в то же время учит детей доказывать, доверять анализу, факту, позволяет им осознать значимость собственных знаний и умений.

Описанным выше не ограничивается область применения какографии. За ошибкой в слове может скрываться ошибка в определении типа орфограммы и в соответствии с этим неверно выполненный способ решения орфографической задачи. Поэтому ошибки в способе действия тоже могут являться предметом для размышления детей на уроке. Подобного рода ошибки в период обучения грамоте целесообразнее отрабатывать на гласных после шипящих.

Например, на уроке закрепления правила написания сочетаний *жи-иш* детям описывается ситуация решения орфографической проблемы одним учеником, который, перед тем как записать первый слог в слове *шестой*, прокомментировал: «*Жи-иш* пиши с буквой *и*».

Задание на исправление ошибок в ходе рассуждения дает возможность в совместной деятельности учителя с учениками разработать развернутый оперативно-предметный состав учебного действия контроля, что позволит учащимся осуществлять его более эффективно.

Применение приема какографии продолжалось и в дальнейшем – при обучении первоклассников русскому языку. На этом этапе исправление ошибок основано на обобщении знаний по графике и орфографии, что способствует дальнейшему становлению осознанного письма.

Создать живую атмосферу на уроках, а также дать почувствовать детям достигнутые ими успехи помогали практически постоянные наши собеседники: дошкольник Антошка и мальчик-англичанин Микки. (Это персонажи учебника русского языка для четырехлетней начальной школы, созданного М. С. Соловейчик и Н. С. Кузьменко. Учебник проходит опытную проверку, и по нему мы проводим работу с первоклассниками. В дальнейшем в статье используются отдельные материалы из этого учебника. Они отмечены значком *.)

Для того чтобы первоклассники наглядно увидели неоднозначное соответствие между звуком и буквой в русском языке, учебник предлагает введение транскрипции (вместо этого термина используется выражение «звуковая запись»).

Средством для создания проблемной ситуации послужила ошибка Микки. Прочитав, как мальчик-иностранец записал слова (дьядья, тьотья, дзьнь, пьать *), учащиеся вновь убедились, что неверные написания затрудняют понимание читаемого.

Дальнейшая работа была направлена на обобщение школьниками двух способов обозначения мягкости согласных:

– Как вы думаете, что нового для себя выяснил Микки? (Буква *ь* обозначает мягкость предшествующего согласного.)

Но чего он не знает? (Не знает, когда нужно писать *ь* для обозначения мягкости, а когда буквы гласных.)

Давайте поможем ему разобраться. Да и Антошке интересно узнать, от чего зависит, какой способ выбрать для обозначения мягкости согласного. (От того, где стоит согласный.)

Чтобы определить позицию согласного, что надо сделать со словом? (Произнести и послушать.)

Если мягкий согласный стоит перед гласным, как покажем его мягкость? (Буквами *я, е, ё, ю, и*.)



Если не перед гласным: на конце слова или перед согласным? (Буквой *ь*.)

Упражнения на закрепление способа действия включали в себя и задания на нахождение и исправление ошибок. На листочках была представлена группа слов (путь, палто, шльапа, альбом, клёвкa, писмo *), записанных Микки. Сотрудничая в парах, учащиеся решали, какие слова написаны правильно, и ставили над ними «+», а какие – неверно. Слова, в которых были обнаружены и исправлены ошибки, первоклассники самостоятельно записывали в тетради правильно. Выполненную работу сравнивали с записью на доске.

Для обобщения способов обозначения звука [й'] также была задействована ошибочная запись Микки. После того как дети вспомнили, что буквы *е, ё, ю, я* могут вместе со своим гласным звуком обозначать звук [й'], они выполнили задание, по которому надо было прочитать звуковые записи слов и записать их буквами.

[й'эл] [й'олка] [й'ула] [май'ак] *

Мальчик-иностранец тоже попробовал сделать это упражнение. Получившиеся у Микки записи были представлены первоклассникам на обсуждение: *йэль, майак* *.

Исправления первоклассников *йэль, майак* вызвали недоумение Антошки. Его знания подсказывали ему, что в русском языке есть буква *й*, которая обозначает звук [й']. Учащиеся объяснили, что звук [й'] может обозначаться на письме разными буквами: *й* или *е, ё, ю, я*. Зависит выбор буквы от его позиции в слове.

Так, неверная запись вновь послужила в последующей работе на уроке средством для вывода способа действия, применение которого позволит исключить подобные ошибки.

В упражнениях на закрепление алгоритма также использовался «отрицательный» материал. В одном из заданий ошибки были обусловлены двумя причинами: неверным выбором буквы для обозначения звука [й'] и наличием в словах лишней буквы: *йяма, йюла, йёлка, йэли, пойут, пойём* *.

Сначала в процессе коллективного обсуждения написания первого слова было выяснено, что звук [й'] слышится в начале слова и обозначается в этом случае буквой гласного. Поэтому буква *й*

здесь лишняя. Если ее убрать, слово будет понятно. Тем более, как вспомнили ребята, в русском языке очень мало слов, начинающихся с *й*. Затем для работы в парах учащимся было предложено проверить остальные слова на наличие ошибок и решить, везде ли достаточно зачеркнуть лишнюю букву, чтобы исправить неверное написание. Первое действие первоклассникам было показано:

– Что можно выяснить, если закрыть букву *й* пальчиком и прочитать слово? (Понятно слово или нет.)

После коллективной проверки школьники записывали слова правильно и подчеркивали буквы, за которыми «спрятался» звук [й'].

Для того чтобы повторить правила, по которым работают буквы, дать детям возможность еще раз понять, почему плохо писать с ошибками, целесообразно вновь использовать прием какографии. Задание для самостоятельной работы учащихся может состоять из предложения, включающего в себя ошибки на изученные правила (Похвальдася заека: «И волка не бойусь, и лисицы, и медведя не боюс» *.) Такое задание может быть предложено и для домашней работы с вопросом: «Что еще недостаточно хорошо умеет делать первоклассник?» Проверка выполнения в любом случае должна осуществляться в классе и закончиться вопросом: «Что значит писать правильно?»

Приведенные примеры показывают, что возможности приема какографии широки. Он помогает создавать у учащихся потребность в изучении определенного правила, осознавать необходимость контролировать написанное, а также помогает детям понимать важность соблюдения норм графики и орфографии письменной речи. Исправляя «чужие» ошибки, дети не только накапливают опыт правильного выполнения различных операций, необходимых для грамотного письма, но и обретают веру в собственные силы, уверенность в своем будущем успехе.

Однако хочется заметить, что у трех первоклассников на уроках обобщения способов обозначения звука [й'] с использованием «отрицательного» материала и транскрипции возникали единичные случаи ошибок (узнайю, рисуёу). Действительно ли зрительное восприятие невер-

ных написаний повлияло на такой результат? Психологические исследования механизма памяти убеждают в том, что зрительное восприятие не сопровождается механическим запоминанием, нужна сознательная установка на запоминание. Таковая перед детьми не ставилась. Не секрет, что подобные ошибки можно встретить в работах учащихся, которые не знакомы ни с транскрипцией, ни с приемом ошибочного письма. Это связано в первую очередь с недостатком для таких детей времени и количества упражнений, направленных на полноценное усвоение способа действия при обозначении звука [й']. Индивидуальная работа с детьми над ходом рассуждения с применением развернутого комментирования дала результаты: ошибки исчезли.

Можно предугадать и другой вопрос: «Разве исключается возможность непроизвольного запоминания воспринятых неверных написаний?» Конечно, нет. Однако согласно психологическим данным благоприятные условия для непроизвольного запоминания предлагаемого материала создаются тогда, когда данный материал имеет непосредственное отношение к цели выполняемых действий. Задача обнаружить и исправить ошибки ставится перед учащимися для того, чтобы они решили, в чем причины неверных написаний. На основе этого учитель может реализовать главную цель: актуализировать имеющиеся у школьников знания и с опорой на них вывести или совершенствовать те действия, которые обеспечат их собственное грамотное письмо. Иными словами, при методически правильном подходе какографические упражнения должны выступать в качестве средства достижения грамотного письма.

Таким образом, чтобы предотвратить запоминание неверных написаний при использовании приема умышленно ошибочного письма, необходимо соблюдать следующие психолого-педагогические условия:

- 1) предлагать какографические упражнения в системе;
- 2) начинать работу с коллективного исправления ошибок, а в ходе работы выяснять, чего не знал или не умел ученик (персонаж), допустивший неправильное написание. Помнить,

что: а) задания для самостоятельной работы учащихся можно использовать тогда, когда учащиеся усвоят общий алгоритм проверки; б) исправления учащихся должны сопровождаться письменными объяснениями (*стучать – ча*);

3) первоначально следует предлагать для корректировки слова и предложения, а не целые тексты;

4) не давать ошибочные написания на неизученные правила;

5) осуществлять обязательный контроль за правильностью выполнения учащимися заданий: все ошибки должны быть обнаружены и исправлены;

6) не предлагать на этапе закрепления много упражнений на исправление. Не насыщать предложение, текст ошибками: 2–3 вполне достаточно;

7) исправленные слово или предложение школьники должны записать в тетрадь правильно.

На основе анализа письменных работ учащихся можно сделать вывод: соблюдение условий применения «отрицательного материала» позволяет избежать появления в тетрадях детей «приобретенных» ошибок. Так, в написанном в конце года диктанте была допущена только одна ошибка графического характера (написан лишний элемент в слове «ишшшка»). Другого рода графических ошибок, в том числе при обозначении твердости/мягкости согласных и при обозначении звука [й'], не было. При этом следует отметить, что некоторые слова, встречавшиеся в диктанте (ель, старая, забралась, белка и др.), использовались на уроках в качестве примера ошибочного написания, требующего исправлений.

Прием какографии сыграл определенную роль в становлении у первоклассников умения контролировать написанное. Пять учащихся из десяти, сделавших ошибки, самостоятельно обнаружили и исправили все неверные написания в своих работах.

Хочется закончить словами Л. В. Щербы, который писал: «Учитель должен уметь использовать обучение правописанию для создания обостренного чутья языка, без чего невозможна грамотность в широком смысле слова» (Щерб Л. В. Теория русского языка. – Л., 1983. – С. 103). Прием какографии дает такую возможность.



Через уроки чтения – к воспитанию и развитию

Н. В. КРУГОВЫХ,

учитель средней школы № 19 г. Брянска

Как сделать уроки чтения наполненными мыслью, чувствами? Как повести ребенка 6–9 лет в мир сопереживания герою? Ведь только то оставляет след в душе маленького человека, что прошло через его чувства, и уроки чтения, наряду с уроками русского языка, математики, также могут быть уроками развития логики, мышления, причем даже в большей степени, ибо математическими способностями одарены далеко не все, а стать читателем, «следовать за мыслями великого человека» доступно всем детям.

По словам К. Д. Ушинского, «чтение – это упражнение в нравственном чувстве», поэтому наиглавнейшая задача уроков чтения – нравственное воспитание, становление личности ребенка, обогащение души через чтение, размышление, через чувства.

Раскрыть замысел автора, т.е. выявить главную мысль произведения, сделать идейный вывод – над этими вопросами следует работать в большей мере на уроках чтения. Ведь писатели, «художники слова», – это великие мудрецы, которые учат нас жить. Создавая произведение, даже самое маленькое по объему, они закладывают в него нравственную, научно-познавательную или эстетическую ценность; делясь своими ошибками, предупреждают наши; учат нас разбираться в жизненных коллизиях, искать выход из, казалось бы, тупиковых ситуаций.

Помню то время, когда слезы наворачивались на глаза детей, а иные и просто всхлипывали, слушая «Ваньку» А. Чехова, или «Вертел» Д. Мамина-Сибиряка, или «Военную тайну» А. Гайдара. Теперь иное, более прагматичное время, да и дети другие: взрослее, напористее; мягкость принимают за слабость, грубость – за твердость; заметны неумение чувствовать и нежелание задумываться. И уроки

чтения в этом плане дают богатую возможность для нравственного воспитания и развития разума: учат сопоставлять, оценивать, делать умозаключения, «извлекать тайну», оставшуюся за пределами слов.

В основу работы над текстом я беру деталь произведения, иначе говоря, – **авторское слово**. Это помогает постановке **проблемного** вопроса, чтобы ярче и полнее выявить идею произведения.

Остановлюсь на малой доле произведений, помогающих воспитывать чувство дружбы, товарищества.

В беседе по басне И. Крылова «Лебедь, Щука и Рак» уместны вопросы: «Почему автор называет героев **товарищами**? Случайно ли это? Что могло объединить их, таких несхожих?»

Думают, мыслят мои ученики, перечитывают басню и вдруг – эврика! **Вода!** Да, если бы Лебедь и Рак подумали о Щуке, которая не умеет ни ползать по земле, ни летать, – дело пошло бы на лад.

Значит, чтобы быть настоящими товарищами, надо идти на уступки друг другу – к такому выводу приходят сами дети.

Для анализа рассказа Л. Пантелеева «Честное слово» заготавливаю вопросы:

– В какое время происходят события? (Слово *кавалерист* наталкивает детей на размышления: перед войной.)

Почему герой рассказа не назван по имени?

Почему писатель крепко, «по-взрослому», пожал руку малышу? Почему автор готов ручаться, что мальчик вырастет «настоящим человеком»?

И разворачивается дискуссия о том, какими качествами должен обладать «настоящий человек».

– Хотелось бы вам иметь такого друга? Почему? (Он умеет держать слово. У него слово не расходится с делом.)

Да, эти качества неценимы в дружбе, – констатирую я, а от себя добавляю, что «честь», «честность» – главные достоинства настоящего человека.

И заключительные вопросы урока «Какие испытания ждут впереди этого мальчика? Как он сумеет себя проявить?» – ведут к заданию на дом: найти и прочитать книги о ребятах-сверстниках – героях войны, но это уже тема урока внеклассного чтения.

После работы над рассказом Б. Житкова «На льдине» читаем его же «Обвал», «Красный командир» из сборника «Помощь идет». Обращаю внимание детей на то, что в самом сборнике нет рассказа с таким названием. Опять же: почему? Какая мысль автора объединяет все рассказы этой книжки? (Друзья, просто люди, всегда придут на помощь, но нужно и самому человеку активно действовать.)

...Воспитание идет исподволь, от эмоционально-образного содержания произведения, от переживаний детей, вызванных прочитанным. К уроку я заготавливаю 1–2 «стержневых вопроса», всегда даю время на раздумья после первичного чтения и частенько бывает, что дети «уходят в сторону» от «заготовок». К примеру, так случилось после чтения рассказа А. Гайдара «Совесть». Один из учеников спросил: «А это правда было?» И пришлось начать разговор с вопросов: «Могла быть подобная ситуация на самом деле? Был ли раньше такой случай в жизни Нины? Докажите, что это первой. (Слезы девочки.) Почему плакала Нина? Так что же такое «совесть»? А какого человека называют «бессовестным»? Вы возьмете такого в друзья? Как помочь Нине? (Друзья помогают человеку стать лучше, исправить ошибку. Хорошая, настоящая дружба полезна для каждого из друзей.)

Как вы понимаете пословицу «Совесть без зубов грызет»? Был ли в вашей жизни случай, за который вам было стыдно? Что хо-

тел сказать нам Аркадий Гайдар своим рассказом?»

Давая оценку поступкам действующих лиц, дети произвольно оценивают самих себя: «А как бы я поступил на месте героя?», что является могучим средством **самовоспитания**.

Неоценим и рассказ В. Астафьева «Стриженок Скрип». Сколько параллелей между жизнью стрижей и детей мы находим! «Уроки жизни», полученные Скрипом, сходны с первыми ошибками и неудачами самих ребят. А вокруг фразы *становиться на крыло* строится один из уроков.

– Как вы понимаете выражение *становиться на крыло*? (Стать самостоятельным: научиться летать, добывать пищу, строить жилье...)

Какое у людей есть сходное выражение? (*Поставить на ноги*.)

Что оно означает? (Получить образование, профессию, работу...)

Отношения стрижей в стае тоже не проходят мимо внимания ребят. «Дружный **народ** – стрижи!» «Держитесь вместе, как стрижи!» – мое напутствие детям при переходе в V класс.

Такая же мысль звучит и в притче Л. Толстого «Отец и сыновья»: «Будете держаться вместе – любое дело одолеете».

Таким образом, мы видим, сколько воспитательных ценностей заложено в каждом произведении.

Уроки чтения носят воспитательный характер, который предполагает свободную беседу нравственного плана. Проблемные же вопросы призваны будить интеллект ребенка, ведь ему надлежит разобраться в нравственном затруднении. Здесь налицо активное творчество, а учитель ведет, направляет общий разговор, нередко импровизируя, особенно когда «проблемные вопросы» ставят сами дети.

Наблюдая за отношениями детей во время уроков, на переменах, во внеурочное время, необходимо постоянно обращаться к тем моральным понятиям, с которыми дети знакомы.



лись на уроках чтения, непременно перекидыва-
вая «мостик» в реальную жизнь: почему това-
рища нет в классе? Болен? Напишем ему доб-
рые записки: он нам нужен, мы его ждем, рас-
скажем о делах в классе.

По наблюдениям коллег из среднего и стар-
шего звена школы, мои дети в дальнейшем
дружны, добры и отзывчивы, и это – одна из
составных моего учительского счастья: уроки
сопереживания не прошли бесследно.

Воспитание нравственных качеств, норм
поведения – длительный процесс, и решить
эту задачу за четыре года не представляется
возможным: впереди еще долгие годы школь-
ной зрелости, но главное делает учитель на-
чальных классов, «упражняя» детей «в нравст-
венном чувстве» посредством чтения и анали-
за ситуаций, представленных широким спек-
тром произведений, адресованных младшему
школьнику.

нтегрированный урок русского языка и чтения

А. И. УСМАНОВА,

учитель-методист средней школы № 2, г. Заинск, Республика Татарстан

Перед учителем начальных классов стоит зада-
ча – приобщать детей к чтению стихотворений,
воспитывать духовную потребность в стихах.
Поэзия делает детей добрее и умнее. И нам,
учителям, необходимо открыть маленькому
читателю действительную цену стихов.

Поэзия – слово греческое, оно происхо-
дит от глагола *ποιέω*, что означает «творю»,
«создаю». Поэзия – это то, что воссоздано
человеком, его мыслью, чувством, воображе-
нием.

Специфика графического оформления
стиха (строки – ряды, часто начинающиеся
независимо от знаков препинания с большой
буквы) сразу же настраивает нас на особое
чтение. К сожалению, в современной школе
на уроке часто звучит просто механическое
чтение. Учитель и учащиеся читают художе-
ственное произведение, не вникая в смысл
произносимых слов, думая только о том, что-
бы не сделать ошибки, слабо выражают в
словах мысли и чувства, заложенные в про-
изведении. Подлинная выразительность за-
ключается в умении передать то, о чем мыс-
лил и что чувствовал автор. За спокойным,
негромким, неторопливым чтением должна
быть скрыта глубина, и тогда такое чтение

будет вызывать у слушателей сильное сопе-
реживание.

При обучении детей выразительному чте-
нию элемент подражания учителю неизбежен,
но подражания могут быть только на первых
порах.

На уроках чтения важно, чтобы ученик
подражал принципу чтения, а не результату.
Поэтому в числе многих задач стоит и задача
научить детей «переживать те или иные чувст-
ва, вызванные различными действиями и по-
ступками, оценивая их, исходя из освоенных
представлений и понятий и норм нравственно-
сти» (Светловская Н. Н. Нравственное
воспитание младших школьников в процессе
обучения чтению//Начальная школа. – 1983. –
№ 10. – С. 30).

Художественное произведение лишь ори-
ентирует учителя на эмоциональное развитие
детей, поэтому от него во многом будет зави-
сеть то, какие чувства будут испытывать уча-
щиеся на уроках при работе над произведе-
нием.

На примере интегрированного урока рус-
ского языка и чтения во II классе рассмотрим,
как проводится работа со стихотворением
С. Есенина «Береза». Тема по русскому языку

«Упражнение в проверке безударных гласных».

Цель урока: уточнение знаний учащихся об особенностях проверочных слов и способах их проверки; формирование умений обосновывать написание слов, распознавать орфограммы; развитие творческого воображения учащихся; воспитание любви к родной природе.

Оборудование: портрет С. Есенина; картина с изображением «зимней» березы; тексты стихотворения С. Есенина «Береза».

Ход урока

1. Постановка цели урока.

2. Вступительная беседа.

Сергей Александрович Есенин (1895–1925) – русский поэт, перу которого принадлежат замечательные стихотворения. Очень многие свои стихи он посвящал изображению родной природы.

«Береза» – это первое стихотворение, которое поэт посвятил детям. Оно было написано в 1914 г. В этом стихотворении поэт, восхищаясь березой в зимнем наряде, хотел показать красоту природы. Образ березы становится у поэта символом Родины. Вот почему так названо стихотворение. (Ученица читает наизусть художественное произведение.)

3. Словарная работа.

На доске записано предложение:

Берёза снегом (укрылась, накрылась, принакрылась).

– Выберите наиболее точное слово для того, чтобы закончить предложение.

Укрыться – закрыться со всех сторон; *накрыться* – закрыться сверху снегом; *принакрыться* – слегка накрыться.

Почему вы так считаете?

Вспомните, как красива береза «под снегом». Попробуйте описать ее (с опорой на картину).

Какие краски вы будете использовать? Почему?

4. Выразительное чтение стихотворения учителем.

а) – В какое время года поэт изобразил березу? (Зимой.)

Какой увидел зимнюю березу автор?

Почему она привлекла его внимание, вызвала у него удивление и восхищение?

б) Повторное чтение стихотворения.

5. Работа над содержанием.

Какое время суток рисует С. Есенин? (Утро.)

Почему? Какие слова и выражения указывают на это? Найдите их в тексте. (*Белая, принакрылась снегом, серебром, снежинки, в сонной тишине, заря.*)

Солнечное утро или пасмурное? (Солнечное. «Горят снежинки в золотом огне».)

Как занимается заря? («Лениво».)

Почему автор так говорит? (Потому что зимой ночи длинные, а дни короткие. Трудно новому дню победить ночь, поэтому солнце восходит осторожно, не «торопясь».)

С чем сравниваются снежинки? (С серебром, снегом.)

А ветви березы? (С каймой, кистями, бахромой.)

Почему?

Как вы думаете, почему Сергей Есенин говорит о березе *принакрылась снегом, распустились кисти?* (Поэт одушевляет березу, саму природу – чудесную мастерицу, создательницу красоты.)

Что является главным предметом повествования? (Береза.)

Найдите строчки, в которых говорится о ней, ее зимнем наряде, цвете. (*Белая берёза, принакрылась снегом, точно серебром, горят снежинки в золотом огне.*)

Какое слово употреблено автором три раза? (Слово *белый*.)

Как вы думаете, почему он это сделал? (Чтобы показать именно зимнюю березу, в ее белом наряде.)

6. Чтение стихотворения учащимися.

Перечитаем еще раз стихотворение и подумаем, какие звуки чаще всего встречаются в тексте. (Звуки [а], [о], [э].)

Они звучат долго, придавая певучесть, плавность произведению.



При самостоятельном чтении выделяйте слова: *берёза, кисти, снежинки, ветки, зоря*, так как они создают общий план стихотворения. Не забывайте в конце предложений делать паузы. Читайте неторопливо, мелодично.

7. Упражнение в проверке безударных гласных.

Запишем основные темы и выражения для их раскрытия.

Слова *снегом, снежинки*. Какое из данных слов является проверочным? (*Снегом*; г/ж.)

Подберите однокоренные слова к слову *берёза*. Запишите их. (*Берёзовый, березняк, подберёзовик*.)

К слову *снежинки*. (*Снежный, снеговик, подснежник, снежок, снег*; г/ж.)

К слову *белый*. (*Белеет, побелка, белизна*.)

К слову *окном*. (*Оконный, подоконник*.)

Выделите корень и гласную в корне.

На основе подбора однокоренных слов и выделения общей части сделаем вывод: безударную гласную нужно проверять. Следует подобрать проверочное слово, чтобы гласная в корне стояла под ударением.

8. Итоги урока.

– Как следует проверять безударную гласную в корне слова?

Чем стал для Сергея Есенина образ березы?

9. Домашнее задание.

Выразительное чтение стихотворения С. Есенина «Береза»; упр. 223.

Таким образом, стихотворение пейзажной лирики С. Есенина, отдельные строфы из него помогают учащимся взглянуть в «очарованье русского пейзажа», испытать радость от общения с родной природой. В поэтических текстах заключены большие возможности приобщения юных читателей к «чуду родной речи», восприятия тонкости звучания слова. Они дают материал для углубления сведений по всем разделам лингвистики, помогают выявить:

в фонетике – мелодичность звуковой системы русского языка, роль пауз, логического ударения, интонации, звукоподражания;

в лексике – богатство словарного запаса языка, разнообразие слов, употребленных в переносном значении;

в морфологии – богатство форм словоизменения;

в синтаксисе – разнообразие синтаксических конструкций;

в стилистике – уместность отбора и употребления языковых средств.

ВНУКУ

Я люблю тебя безмерно,
Мой упрямец и шалун.
Поступил ты нынче скверно:
Головой меня толкнул,
Снял сережки, заигрался,
Сбросил туфли за окно.
Без прогулки вновь остался,
Но резвился все равно.
Звонко спорил с Винни-Пухом,
Сделал вывод: «Плохо спел.
Винни-Пух страдает слухом —
Я ему на ушко сел».
Поисковые работы
Развернул средь бела дня.
Ох, прибавилось заботы
С этим внуком у меня!
Снова в детство возвращаюсь,
Вижу мир, как в первый раз.
Целый день я улыбаюсь
И устала от проказ.

УЧЕНИКАМ

Сколько живу, всегда вздыхаю:
Ах, я людей не понимаю,
Да и меня не все поймут,
Такую пулю отольют,
Что я порой, как Гамлет Датский,
Делю проблемы с ним по-братски
И размышляю: быть? не быть? —
Чтобы на всё глаза закрыть.
Непрозралива. В этом каюсь.
Но сердцем я не ошибаюсь.
Как хорошо, что в детях есть
И доброта, и ум, и честь.
Пусть жизнь моя уже на склоне,
Тяну к вам сердце на ладони.

С. С. ДРИЦ,

преподаватель Курского
педагогического колледжа

От редакции. Первого сентября 2000 г. исполняется 25 лет со дня открытия факультета начального образования в Пензенском государственном педагогическом университете им. В. Г. Белинского.

При проведении юбилея будут подведены итоги научной работы факультета, значительный вклад в которую внес доктор педагогических наук, профессор А. К. Артемов. На протяжении многих лет он работал и продолжает работать над проблемой совершенствования методики обучения математике в начальных классах. Им создана специальная система развивающего обучения математике, которая успешно используется в разных регионах России.

Система развивающего обучения математике А. К. Артемова

А. И. ЕСИКОВ, Н. Б. ТИХОНОВА, кандидаты педагогических наук, доценты Пензенского государственного педагогического университета

Е. В. КОННОВА, учитель высшей категории многопрофильной гимназии при ПГПУ им. В. Г. Белинского

Более десяти лет многие учителя школ Пензы, Самары и других городов и регионов России изучают математику в начальных классах по системе профессора Пензенского педагогического университета А. К. Артемова, добиваясь при этом хороших результатов в обучении.

В содержательном плане в рассматриваемой системе заложены три линии: 1) арифметика натуральных чисел и основных величин, несколько расширенная путем добавления к традиционному содержанию простейших сведений о десятичных дробях, процентах, отрицательных числах; окружности и круге, видах треугольников, пространственных фигурах. Знакомство учащихся с этим расширенным материалом необязательно, оно проводится учителем в зависимости от имеющихся возможностей; 2) логическая линия: путем выполнения специальных упражнений дети, начиная с I класса, учатся правильно использовать связки *не, и, или, если... то, слова каждый, все, хотя бы один, существует* и т.д., решать логические задачи; 3) линия конструирования, которая реализуется в двух направлениях: геометрическое конструирование (построение фигур из отрезков, палочек по заданным условиям, преобразование таких фигур) и числовое конструирование (построение математических

объектов, удовлетворяющих заданным условиям, их преобразование в другие объекты).

Отмеченные линии реализуются в обучении непрерывно во всех классах начальной школы; они существенно расширяют возможности при организации развивающего обучения математике.

Как видим, в содержательном плане в рассматриваемой системе есть пересечение с содержанием других систем обучения. Принципиальное отличие системы А. К. Артемова от других систем обучения проявляется в процессуальном плане, в организации *процесса* обучения математике. Здесь предложено немало нового, оригинального. Отметим некоторые положения этой стороны обучения.

Исходное понятие «развитие в обучении математике» трактуется как овладение учащимися интеллектуальными математическими умениями, т.е. овладение ими на том или ином уровне соответствующими умственными действиями. Этот подход непосредственно ориентирует на выявление операционного состава формируемых действий и методику обучения составным операциям.

Все интеллектуальные математические умения делятся на две большие группы: специфико-математические, т.е. предметно-математические, и общеинтеллектуальные, проявляющиеся при изучении математики, или, по-другому, обще-



предметные. К первой группе относятся такие, как, например, подбор неполного делимого, устные вычисления и многие другие. Ко второй группе, например, сравнение, аналогия, прогнозирование, различные виды анализа, обобщение и др. Центральным здесь является положение о том, что оба вида интеллектуальных умений в обучении математике проявляются *в единстве*. Это означает, что методика обучения должна быть сориентирована на одновременное и целенаправленное формирование и тех, и других интеллектуальных умений. При этом общеинтеллектуальные умения, выполняющие в обучении функцию интеллектуальных средств, остаются незаметными, они как бы растворяются в предметном содержании и потому часто не являются целью обучения, остаются на «втором плане», «за кадром». Между тем именно эти умения имеют решающее значение в математическом образовании учащихся и показателем их умственного развития. Такие умения проявляются на конкретном математическом материале и потому при соответствующей его организации их можно формировать у учащихся. Эти умения выступают и как средство, и как цель обучения.

В этом проявляется принципиальное отличие развивающего обучения от обычного, в котором акцент смещен только на формирование специфико-математических умений.

Из приведенных общих положений следуют другие, не менее важные.

Интеллектуальные умения обоих видов необходимы и используются, прежде всего, в творческой деятельности учащихся. Поэтому включение последних в этот вид деятельности – основной путь их развития.

Здесь существенно меняется позиция ученика: из объекта педагогического процесса он становится его субъектом. Методика развивающего обучения – это методика и «от содержания», и «от ученика», или, в терминологии автора, – *интегрированная* методика обучения.

Одним из показателей умственного развития учащихся является владение ими *обобщенными* способами деятельности, т.е. обобщенными умениями, охватывающими все предметы из данной

совокупности. Поэтому формирование таких умений является приоритетной задачей обучения.

Процесс обучения математике в системе А. К. Артемова строится на двух видах принципов обучения: общедидактических принципах развивающего обучения Л. В. Занкова (развивать всех учащихся, вести обучение на повышенном уровне трудности и в повышенном темпе и др.) и специфико-предметных, *методических* принципах обучения. Необходимость последних принципов диктуется тем, что общедидактические принципы развивающего обучения не обращены к конкретному содержанию, его отбору и упорядочению. Между тем в контексте развивающего обучения усвоение учащимися учебного материала существенно зависит от его структурирования. Поэтому помимо общедидактических принципов развивающего обучения необходимы *методические* принципы организации такого обучения. В системе А. К. Артемова их четыре. Раскроем кратко их содержание.

Принцип повышенной познавательной активности учащихся

Он выражает требование постоянного, систематического создания в обучении математике таких учебных ситуаций, в которых учащиеся под руководством учителя включались бы в активную поисковую деятельность для приобретения ими новых знаний и умений, применения имеющихся в значительно изменяющихся условиях; это – микроисследовательские ситуации, вовлекающие детей в творческую деятельность. Такие ситуации могут создаваться на одном и том же уроке по нескольку раз. Они позволяют реализовать частично-поисковый и исследовательский методы обучения при широком использовании проблемного подхода. Этот принцип отражает общее положение относительно развивающего обучения о том, что включение учащихся в творческую деятельность – основной путь их развития.

Пример. Дана обобщенная схема $\nabla \cdot (\Delta + \Delta) : \Delta$ и несколько числовых выражений: $17 \cdot (12 + 6) - 3$, $14 \cdot (16 + 18) : 7$, $36 + (8 + 12) : 4$ и т.п. Ставится вопрос: значение каких выражений следует находить в том же порядке действий, что и в заданной схеме? Этот вопрос включает уча-

щихся в поисковую деятельность, вынуждает их сравнивать данные выражения, обосновывать свой выбор. Если же «напрямую» ставить вопрос о нахождении значения конкретного числового выражения, то все это отпадает, теряются возможности для развития учащихся.

Школьный курс математики обладает огромными возможностями для создания в обучении микроисследовательских ситуаций.

Принцип начального формирования у учащихся знаний и умений в максимально возможной широте обобщения

Он требует не дробить учебный материал на отдельные мелкие порции, а сразу, *изначально*, ориентировать учащихся на усвоение общего в соответствии с целями обучения в пределах возможного (в зависимости от подготовки учащихся, содержания учебного материала и др.). Движение к общему может идти путем эмпирического (от частного к общему) или теоретического (сразу же усваивается общее) обобщения, но так или иначе приоритет отдается усвоению *общего*, в пределах заданного содержания обучения. Примеры.

1. Вместо прибавления числа к сумме, суммы к числу и суммы к сумме сразу, *изначально*, изучается ассоциативный (сочетательный) закон сложения: при сложении слагаемые можно объединять попарно, как удобно для вычислений. Это вооружает учащихся *обобщенным* способом деятельности и существенно экономит время обучения.

2. При вычитании с переходом через десяток путем подбора *разнообразных* упражнений *сразу же* акцентируется внимание учащихся на представлении вычитаемого в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно единицам уменьшаемого, и последовательно производится вычитание: сначала до получения ответа 10, а затем из 10. Наблюдаемое иногда в школьной практике изучение вычитания однозначных чисел из 11, потом из 12, 13 и т.д. с позиции этого принципа не оправдано: в этом случае произвольно учащиеся ориентируются на несколько мелких обобщений вместо одного, более широкого.

3. При использовании одного числового образца его анализ осуществляется под руководст-

вом учителя так, чтобы в конкретном вскрыть *общее*, характерное для *всех* случаев, представителем которых является данный образец.

Так, при анализе образца $24 \cdot 3 = (20 + 4) \cdot 3 = 20 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 72$ обязательно подчеркивается, что умножается не просто 24 на 3, а двузначное число на однозначное, что двузначное число представляется в виде суммы разрядных слагаемых (десятков и единиц), а не только в виде суммы 20 и 4. Это изначально содействует усвоению учащимися *обобщенного* способа деятельности в максимально возможной широте обобщения.

4. В игровой форме учащимся предлагается расшифровать, что зафиксировано в предлагаемой схеме (модели), если каждая фигура означает некоторое число, одна и та же фигура означает одно и то же число.

$$\begin{aligned} \text{п} \cdot \left[\frac{y}{\Delta \cdot x} \right] &= \text{п} \cdot y \\ \text{п} \cdot (\Delta \cdot x) &= (\text{п} \cdot \Delta) \cdot x \\ \text{п} \cdot (\Delta \cdot x) &= (\text{п} \cdot x) \cdot \Delta \end{aligned}$$

Путем анализа этой модели учащиеся изначально в максимально возможной широте обобщения устанавливают, что в ней зашифровано умножение числа на произведение двух чисел и что такое умножение можно выполнить тремя способами. Полученные выводы проверяются на конкретных числах.

Примеры 1, 2 иллюстрируют эмпирический путь обобщения, когда обобщенный вывод делается на основе *сравнения* нескольких частных случаев, примеры 3, 4 – теоретический. В последнем случае обобщение строится на основе *анализа* одного объекта.

Принцип единства формирования у учащихся специфико-математических и общеинтеллектуальных умений

Он выражает требование так строить методику обучения, чтобы *одновременно* и целенаправленно формировались бы у учащихся оба вида названных умений. Управляемым должно быть формирование не только специфико-математических умений, но и заранее запланированных общеинтеллектуальных умений. Последние вы-



ступают как равноправный компонент деятельности учащихся наряду с другими ее компонентами. Используемая конкретная методика обучения должна все это обеспечить. Примеры.

1. Вернемся к примеру умножения числа на произведение чисел. При изучении предложенной обобщенной схемы учащиеся не только открывают способ такого умножения, но, кроме того, они осуществляют (к этому побуждает их задание учителя) понятийный и операционный анализ: осмысливают предложенную им схему в понятиях и в последовательности выполнения необходимых операций для достижения результата. Кроме того, они обосновывают свои выводы. То есть предлагаемая здесь конкретная методика обучения отвечает рассматриваемому принципу, она осуществляется в контексте развивающего обучения.

2. Рассмотрим задачу: из пяти равных палочек составить два треугольника. Анализ условия этой задачи показывает, что «не хватает» одной палочки. Как быть? Возникает догадка: одна сторона у этих треугольников должна быть общей.

Теперь предлагаем другую задачу: из семи равных палочек составить два квадрата. Сравнивая текст этой задачи с предыдущей, устанавливаем их различие и *сходство*. Далее учащимся предлагаются вопросы: как решали первую задачу? Какая *догадка* возникает относительно способа решения второй задачи? Поступить так же, т.е. построить два квадрата с одной общей стороной.

Вновь предлагаем задачу: 10 стульев расставить вдоль стен комнаты прямоугольной формы так, чтобы у каждой стены стояло бы по три стула.

Сравниваем эту задачу с предыдущими, выявляем их сюжетное различие и сходство отношений данных: во всех этих задачах «не хватает» данных. Как решались предыдущие задачи? Какая догадка возникает относительно способа решения задачи о стульях? Последние две задачи (их число можно значительно увеличить) решались по *анalogии* с первой задачей. Здесь получение математического резуль-

тата сопровождается использованием такого общеинтеллектуального умения, как аналогия. Она «заложена» в учебных заданиях учащимся. В этом проявляется рассматриваемый принцип обучения.

Заметим, что в начальных классах не предполагается овладение учащимися общеинтеллектуальными умениями на уровне самостоятельного их использования. Управление формированием таких умений осуществляется косвенно, через выполнение соответствующих упражнений. Это – пропедевтический этап формирования общеинтеллектуальных умений; в последующих классах они совершенствуются, доводятся до нужного уровня, выступая специальной целью обучения. Из большого числа общеинтеллектуальных умений в начальных классах основное внимание уделяется анализу, синтезу, сравнению, аналогии, обобщению, элементам логических рассуждений.

Принцип системного структурирования учебного материала

В соответствии с этим принципом учебный материал (тема, раздел) должен быть представлен в виде *системы*, в которой четко определяется *системообразующая* связь. Она выступает стержнем системы, вокруг которого группируются частные положения: именно она является, прежде всего, целью обучения, ее усвоение позволяет рассматривать изучаемые математические объекты во взаимной связи и обусловленности. Акцентирование внимания на такой связи позволяет учащимся усвоить учебный материал укрупненно; у них формируется системный стиль мышления. Пример:

Рассмотрим связь умножения с делением. Составим, например, из чисел 64, 16, 4 равенства: $64 : 16 = 4$ ①, $64 : 4 = 16$ ②, $64 = 16 \cdot 4$ ③. В равенстве ① 64 – делимое, 16 – делитель, 4 – частное. Используя эти *названия* чисел, прочитать равенства ② и ③. Получим: делимое, поделенное на частное, равно делителю; произведение делителя и частного равно делимому. Здесь системообразующей связью является сохранение названия чисел исходного равенства

в контексте других производных от него равенств. Если за исходное взять какое-либо другое равенство из данных трех, то аналогично можно прочесть все остальные равенства. В этом состоит центральное звено используемой здесь методики обучения.

Рассмотренные принципы взаимосвязаны, взаимозависимы и в своей совокупности образуют систему принципов. Их практическая реализация влечет за собой изменение многих привычных представлений о процессе обучения. Отметим кратко некоторые из них.

1. Построение школьного курса математики не концентрическое, а линейное. Выделяется лишь небольшой раздел «Числа до 20». Здесь приводятся в систему имеющиеся у детей первоначальные знания о числах и умение считать до 20. Здесь же вводится понятие о числовом луче, отрезках, их сумме и разности. Используя числовой луч, в игровой форме дети учатся присчитывать и отсчитывать по единице, затем по десяти, сотне, тысяче. Числовой луч используется также для выявления состава чисел, нахождения суммы и разности чисел; постепенно составляется таблица сложения. К концу первого года обучения учащиеся могут складывать и вычитать любые многозначные числа.

2. Во втором классе изучается умножение и деление любых многозначных чисел с опорой, прежде всего, на принцип системного структурирования учебного материала. Системообразующими связями здесь являются положения об умножении и делении суммы на число, и эти связи четко выделяются при изучении конкретных случаев таких действий. Например, при делении с остатком делимое разбивается на сумму двух чисел, одно из которых является ближайшим до делимого числом, делящимся на данный делитель, и производится деление:

$$27 : 4 = (24 + 3) : 4 = 6 \text{ (ост. 3).}$$

3. Большое значение придается моделированию и использованию обобщенных моделей в обучении. Например, при изучении таблицы умножения предварительно составляется мо-

дель, в которой заложен алгоритм составления этой таблицы. Используя его, дети *самостоятельно* составляют таблицу умножения.

4. Важное значение придается приему опережающего введения нового: необходимые знания и умения, входящие в состав нового учебного материала, который предстоит изучить, отрабатываются у учащихся заранее, – в том числе входящие в состав формируемых общеинтеллектуальных умений.

Пособия автора, предназначенные для учителя:

1. Обучение математике в первом (втором, третьем) классе. Программа развивающего обучения: Пособие для учителей. – Пенза: Научно-методический центр Пензенской городской администрации, 1995 (1996, 1998).

2. Развивающее обучение математике в начальных классах: Пособие для учителей и студентов. – Самара: Самарский государственный педагогический университет, 1996.

3. Развивающее обучение математике. Теория и методика. – М.: Первое сентября // Начальная школа. – 1996. – № 16.

4. Учебные задачи в обучении математике // Начальная школа. – 1994. – № 3.

5. Приемы организации развивающего обучения. Математика // Начальная школа. – 1995. – № 3.

6. Интегрированная методика математики и развивающее обучение школьников // Развивающее обучение математике. Межвузовский сборник научных статей // Под ред. А. К. Артемова. – Пенза: Пензенский государственный педагогический университет, 1999.

7. Методические принципы развивающего обучения математике // Тезисы докладов научно-практической конференции, посвященной 60-летию университета (физико-математические науки). – Пенза: Пензенский государственный педагогический университет, 1999.

8. Основы методического мастерства учителя в обучении математике младших школьников: Пособие для учителей и студентов. – Самара: Самарский государственный педагогический университет, 1999. (В соавторстве с Н. Б. Тихоновой.)



Как ликвидировать «ножницы» в математическом образовании при переходе учащихся из IV в V класс?

П. Е. МАТЮШЕНКО,

учитель Н.-Приморской школы

Давняя история: при переходе учащихся из IV в V класс у большинства из них резко снижается успеваемость по математике. Кто виноват в этом?

Наблюдая эту неприглядную ситуацию более 40 лет (сначала учителем математики, а затем завучем школы), прихожу к выводу, что виноваты, разумеется, не по злому умыслу, два человека: *учитель начальных классов и учитель математики*, принимающий V класс. Разумеется, не снимается вина с авторов учебников и составителей программ по математике.

В чем же проявляются ошибки учителей и как их избежать? Попробуем дать ответ на эти трудные вопросы.

Некоторые учителя не осознают того, что нельзя подходить к ученику с одной меркой в течение четырех лет его обучения. В процессе роста ученика надо не только (и не столько) довольствоваться повторением им того, что сказал учитель, а *пробуждать его интерес, инициативу*. Чем старше становится ученик, тем чаще на уроках математики должны звучать примерно такие вопросы:

1. Что можно узнать, если известно, что в первом ящике было 12 кг печенья, а во втором 8 кг? (Этот вопрос может звучать, начиная со II класса.)

2. Как ты определил, не производя вычислений, что пример $315 + 285 = 124$ решен неверно? (III класс.)

3. При решении задачи получился ответ: скорость самолета 24 км/ч. В чем нелепость такого ответа? (IV класс.)

4. Угадай:

1) какие два числа при сложении дадут 8, а при умножении 15? 12? 7? 16? 0? (IV класс.)

2) какие два числа при вычитании дадут 7, а при умножении 18? 60? 44? (IV класс.)

5. Найди два числа, если:

1) первое больше второго на 4, а их сумма равна 14 (IV класс);

2) первое меньше второго на 3, а их сумма равна 15.

6. Найди устно ответ:

$$64 + 259 + 36 + 441$$

$$542 - 270 + 458 \text{ (IV класс).}$$

Каждый учитель начальных классов должен свободно уметь выполнять задания из учебников математики для V и VI классов (это в основном курс арифметики), с тем чтобы видеть, куда он ведет своих питомцев.

Учитель IV класса должен иметь учебник V класса и по мере изучения материала предлагать примеры и задачи из раздела «Повторение изученного».

Учитель математики, который будет в следующем году принимать V класс, должен заблаговременно просмотреть программу и учебник IV класса. Для этого администрация школы в начале учебного года должна четко определить, кто из математиков в следующем году будет вести V класс.

Между учителем IV класса и будущим учителем математики V класса должны быть с начала учебного года установлены тесные взаимоотношения, добровольная (без приказа директора) деловая связь. Содержание этой связи примерно может быть выражено так:

1) по договоренности практиковать взаимопосещение уроков математики IV–V классов (3–4 раза в месяц). Что это даст? Будущий учитель математики V класса в течение учебного года достаточно хорошо узнает каждого ученика класса, а учитель IV класса познакомится с

методикой проведения уроков специалистом-математиком. При этом каждый выскажет свое мнение об уроке коллеги (разумеется, в дружеской форме и без «протокола»);

2) учителю математики во втором полугодии провести несколько уроков в IV классе в присутствии учителя начальной школы;

3) полугодовые и годовую контрольные работы в IV классе желательно составлять и практиковать вместе с учителем V класса.

И еще несколько советов учителям начальных классов. *Что должны знать и уметь выпускники IV класса по математике*, чтобы без особых затруднений с первых дней начать учебу в V классе, чтобы избежать указанных в заголовке статьи «ножниц»?

1. Все до единого ученики IV класса должны безукоризненно знать таблицу умножения и уметь находить частное с помощью таблицы автоматически.

2. Уметь безошибочно производить четыре математических действия с натуральными числами и грамотно использовать знание порядка действий в комбинированных примерах.

3. Желательно расширить представления учащихся о вычислительных приемах, предлагая им в начальных классах с этой целью следующие задания:

1) Способы быстрого сложения и вычитания натуральных чисел в примерах вида:
 $264 + 692 = 264 + (692 + 8) = 264 + 8 + 700 = 956$
 $994 + 853 = (994 + 6) + (853 - 6) = 1\,000 + 847 = 1\,847$
 $1\,251 - 992 = (1\,251 + 8) - (992 + 8) = 1\,259 - 1\,000 = 259$

$$(67 + 23) - (67 - 23) = 2 \cdot 23 = 46$$

$$(78 + 36) + (78 - 36) = 2 \cdot 78 = 156$$

2) Сложение многозначных чисел в строку («с конца»):

$$328 + 875 + 1\,203$$

3) Способы быстрого умножения натуральных чисел в примерах вида:

$$214 \cdot 7 = (200 + 14) \cdot 7 = 1\,400 + 98 = 1\,498$$

$$6 \cdot 193 = 6 \cdot (200 - 7) = 1\,200 - 42 = 1\,158$$

4) Умножение чисел на 5, на 25, на 125:

$$236 \cdot 5 = 236 \cdot 10 : 2 = 2\,360 : 2 = 1\,180$$

$$548 \cdot 25 = 548 \cdot 100 : 4 = 54\,800 : 4 = 13\,700$$

$$62 \cdot 125 = 62 \cdot 1\,000 : 8 = 62\,000 : 8 = 7\,750$$

5) Умножение одинаковых двузначных чисел, оканчивающихся на 5:

$$35 \cdot 35 = 1\,225$$

$$75 \cdot 75 = 5\,625$$

6) Умножение на 9, 99, 999:

$$472 \cdot 9 = 4\,720 - 472 = 4\,248$$

$$37 \cdot 99 = 3\,700 - 37 = 3\,663$$

$$54 \cdot 999 = 5\,400 - 54 = 5\,346$$

7) Уметь быстро производить все действия с числами в пределах 100, например:

$$28 \cdot 3 = 84$$

$$68 : 17 = 4$$

$$57 + 29 = 86$$

8) Уметь решать основные типы задач из курса IV класса с записью вопросов к задаче.

9) Знать метрические соотношения между единицами длины, площади, объема, массы.

10) Уметь решать задачи на смекалку, сообразительность.



Внеклассная работа по математике

Преемственность проведения внеклассной работы по математике в начальной школе и V–VI классах

В. Н. МАХРОВА, В. Г. МАХРОВ,

учителя математики Воротынской средней школы Перемышльского района Калужской области

Учитель, работающий в V классе и проводящий внеклассную работу по математике, сталкивается с рядом трудностей. Он обнаруживает, что дети, пришедшие из начальной школы, не обладают необходимой гибкостью мышления, рассуждения их во многом носят формальный характер, они не могут или с трудом делают обобщения при решении нестандартных задач и т.п. И это при уверенном выполнении письменных работ программного материала.

Подобную ситуацию мы имеем всегда, если в начальной школе не проводилась внеклассная работа или на уроках учитель не находил времени для индивидуальной работы.

Выход есть. Необходимо систематически заниматься внеклассной работой по математике, начиная со II класса. Эту работу должен вести учитель, работающий в данном классе, или учитель математики старших классов, которому могут помочь старшеклассники – члены математического кружка.

Главное, чтобы была преемственность при проведении внеклассной работы. И учитель начальной школы должен знать, какие задачи ставит перед собой учитель математики, у которого будут учиться его выпускники. Задачи, которые ставятся в начальной школе на внеклассных занятиях по математике, должны получить свое решение и в дальнейшем.

Что включает в себя внеклассная работа по математике в начальной школе? Предлагаем вначале задачи, которые могут быть решены на занятиях математического кружка для III–IV

классов. Изложена возможная методика их решения, а затем даются задачи, которые решаются в V–VI классах с целью более глубокого изучения той или иной темы, методов и приемов решения задач и т.д.

Занятие 1. Когда Вася зашел к своему другу Коле домой, он увидел, что Коля читает книгу. Книга была открыта на седьмой странице и на ней была нарисована улитка. Потом Коля пролистал несколько листов и Вася заметил, что на двадцатой странице была нарисована точно такая же улитка. Она как бы переползла с седьмой на двадцатую страницу.

– Хочешь задам тебе задачу, – предложил Коля своему другу. – Книга, которую я читаю, называется «Занимательные задачи по математике». Когда ты пришел ко мне, я как раз решал задачу про улитку, но так и не смог решить.

Послушай условие задачи.

Задача 1. Улитка с седьмой страницы книги переползла на двадцатую страницу. Через сколько листов пришлось переползти улитке, если она на каждой странице побывала один раз?

– Это же очень просто, – сказал Вася. – Надо из 20 вычесть 7. Мы получим, что улитка должна проползти через 13 листов.

– И я так сначала решил, – сказал Коля. – Подумал, что в задаче дано всего два числа, и так как улитка переползла на двадцатую страницу с седьмой, то она проползла 13 листов. Потом сообразил, что лист – это две страницы и, значит, надо полученную разность разделить на 2. Но ведь 13 на 2 не делится.

– Давай, подсчитаем количество листов, которое должна проползти улитка, – предложил Вася.

– Когда ты пришел, я этим и занимался, – сказал Коля. – У меня получилось 7 листов.

– Но так ведь задачи не решают. А если книга толстая и в задаче, например, спрашивается: «Сколько листов должна проползти улитка, чтобы попасть с седьмой на сотую страницу?» Что же, мы и в этом случае будем считать листы?

– Действительно, – согласился с другом Вася.

И друзья стали думать над тем, как правильно решить задачу. В тетради они сделали рисунок.

... 7|8 9|10 11|12 13|14 15|16 17|18 19|20 | | ... 99|100
Вертикальными черточками обозначили листы книги, точками – пропущенные страницы.

Затем Коля провел карандашом под черточками дуги, которые обозначали «дорожки» передвижения улитки.

... 7|8 9|10 11|12 13|14 15|16 17|18 19|20 | | ... 99|100

Таких дуг дети насчитали 7.

– Послушай, Вася, – обратился к другу Коля. – Мы с тобой из 20 вычли 7 и получили 13. Число 13 на 2 не делится. Но если взять 14, т.е. число на единицу больше, и разделить его на 2, то получим 7 – правильный ответ. Дело в том, что с седьмой по двадцатую страницу как раз и будет 14 страниц. Каждый лист имеет две страницы, поэтому все правильно и получается.

– Давай проверим, правильно ли мы рассуждаем, – предложил Вася. – И узнаем, например, сколько листов переползла бы улитка, если бы ползла с седьмой по четырнадцатую страницу.

Друзья нарисовали на своем рисунке ниже несколько дуг. И убедились, что в этом случае страниц – 8, а листов 4.

... 7|8 9|10 11|12 13|14 15|16 17|18 19|20 | | ... 99|100

Теперь друзья знали, сколько листов должна переползти улитка, чтобы с седьмой страницы попасть на сотую страницу, побывав на

каждой предыдущей лишь один раз. Они из 100 вычли 7, получили 93. Следовательно, улитка проползла 94 страницы, или 47 листов.

С хорошим настроением друзья перешли к решению второй задачи.

Задача 2. Улитка начинает ползти с первой страницы до сотой. Сколько цифр насчитывает улитка в записи всех страниц с первой до сотой включительно?

Вася и Коля могли посчитать все цифры по своей книге – в ней было больше ста страниц. Но теперь они понимали, что и в этой задаче есть какое-то правило, найдя которое они смогут быстро решить задачу.

Первый начал Коля.

– С первой до девятой страницы улитка насчитывает 9 цифр. От числа 10 до числа 19 включительно 10 чисел. Коля для уверенности записал их в тетради: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. Эти числа двузначные. Значит, цифр всего – 20.

– Дальше знаю как решать! – воскликнул Вася. – Всего десятков от числа 10 до числа 100 девять. Поэтому улитка насчитает 180 цифр ($20 \cdot 9 = 180$), а всего их 189.

Дети посмотрели в ответ. В ответе была запись: «Улитка была довольна тем, что она проделала долгий путь и насчитала 202 страницы».

– Как же так? – удивился Вася. – Считали-считали, а получилось неправильно.

– Может быть, улитка ошиблась? – сказал Коля.

– Да нет же! – воскликнул Вася. – Я все понял. Мы забыли про число 100. Ведь оно – трехзначное и состоит из трех цифр. Улитка не ошиблась. Если к 189 прибавить 3, то получим 202.

Коля и Вася решили встретиться завтра, чтобы продолжить решение задач из интересной книги.

Занятие 2. На следующий день, сделав уроки, Вася снова пошел к своему другу. Коля сидел за столом, на котором стояли четыре игрушки: Заяц, Медведь, Лиса и Енот.

– Мы же с тобой собирались сегодня решать задачи из твоей книги, – сказал Вася.



— Эти игрушки и помогут нам решить одну из задач, — поспешил успокоить своего друга Коля.

Задача 3. На скамейке лесного стадиона сидели: Заяц, Медведь, Лиса и Енот. Если Лиса, сидящая крайней слева, сядет между Медведем и Зайцем, то Заяц окажется крайним слева. Кто где сидит?

— Что нам известно? — начал рассуждать Коля. — До того, как Лиса пересела на новое место, она сидела крайней слева. Возможно звери сидели так:

Лиса Енот Медведь Заяц

На занятиях покажем детям это расположение игрушек. Скажем, что Вася указал еще пять способов расположения зверей на скамейке.

Один способ нам уже известен. Если обозначить игрушки заглавными буквами, то получим:

Л Е М З (1)

Л М Е З (2)

Л Е З М (3)

Л З Е М (4)

Л М З Е (5)

Л З М Е (6)

Дети сами или с помощью учителя убедятся в том, что случай 1 невозможен, так как если Лиса сядет между Зайцем и Медведем, то Заяц не будет крайним слева. Случай 2 невозможен потому, что здесь Заяц с Медведем рядом не сидят. Между ними сидит Енот. В случае 3 объяснение, аналогичное случаю 1. В случае 4 Заяц опять мешает Енот. В случае 5 Лиса может сесть между Зайцем и Медведем, но Заяц не будет крайним слева.

Подходит лишь случай 6, т.е. вначале звери сидели на скамейке стадиона в таком порядке: Лиса, Заяц, Медведь, Енот, если считать слева направо. Случай 6 лучше рассмотреть последним.

Теперь хорошо, чтобы учащиеся провели цепочку логических рассуждений, не прибегая к наглядности, и хорошо, если они заметят, что правильный результат в задаче следует искать лишь среди случаев 4 и 6

Вот мы и помогли Васе и Коле решить задачу.

Задача 4. Старый Волк отдыхал. У него было хорошее настроение, но оно было испорчено, когда к нему вбежал запыхавшийся Лисенок и сообщил, что на его поляне кто-то собрал все грибы. Грибы мог собрать Ёжик, а еще Заяц и Белка. На вопрос Волка: «Кто собрал грибы?» — Лисенок ответил: «Грибы собрал не Ёжик». В это время Ворона и прокаркала: «Твои грибы, Волк, собрал Заяц». Угадайте, кто собрал грибы, если одно из сообщений верно, а другое нет?

— Будем считать, — начал рассуждать Вася, — что грибы собрал Ёжик. Тогда сообщение Лисенка ложное. Следовательно, ложным будет сообщение Вороны — ведь она сказала, что грибы собрал Заяц. В условии же задачи говорится, что одно сообщение должно быть верным, а другое — нет.

— Тогда верным будет сообщение Вороны, — сказал Коля. — т.е. грибы собрал Заяц.

— Как-то странно получается, — продолжал Вася. — Ведь в этом случае и сообщение Лисенка будет верным, потому что он сказал, что грибы собрал Ёжик. Получается, что сообщение Лисенка верное, а сообщение Вороны — ложное. А кто все-таки собрал грибы?

Ну, конечно, это Белка.

После решения этой задачи предложим детям решить следующую задачу.

Задача 5. На день рождения Кролика собрались его друзья: Пятачок, Ослик и мудрая Сова. Все ждали Винни-Пуха, который опаздывал.

— Наверное, зашел к пчелам полакомиться медом, — задумчиво сказал Ослик.

— Уж коли Винни-Пух опаздывает, давайте кто-нибудь из нас спрячет бочонок меда, — предложил Кролик. — И этот мед мы отдадим ему, если он отгадает, кто его прячет.

Решили, что бочонок с медом спрячет Ослик. Так и сделали. И в этот момент открылась дверь и в дом вкатился Винни-Пух.

— Ух! Извините, — сказал он. — Я, кажется, опоздал.

— Тебе не кажется, — сказал Кролик. — Ты действительно опоздал. И поэтому, чтобы ты

отведал вкусного меда, отгадай, кто из нас спрятал бочонок.

– Ну и кто же из вас спрятал мед? – спросил медвежонок.

И вот что он услышал.

Кролик. Я мед не прятал.

Пятачок. Мед спрятал я.

Ослик. Один из них сказал правду, а другой неправду.

Сова. Послушай теперь меня. Когда ты, Винни-Пух, будешь отгадывать, кто спрятал бочонок, имей в виду, что Ослик всегда говорит правду. И сейчас он сказал правду. А Кролик и Пятачок могут сказать как правду, так и неправду.

Медвежонок отгадал, кто спрятал мед. Как же он рассуждал?

Попытаемся повторить рассуждения Винни-Пуха (решение этой задачи хорошо провести в игровой форме).

Рассуждения могут быть примерно такими.

Если Ёжик говорит неправду, значит, мед спрятал он. Но тогда Пятачок сказал правду и мед спрятал тоже он. Мед же прятал кто-то один. Поэтому Кролик не мог сказать неправду. Если предположить, что Кролик сказал правду, то тогда он мед не прятал. Следовательно, Пятачок сказал неправду, а значит, мед он тоже не брал. Делаем вывод, что мед спрятал Ослик.

Задача 6. То же самое, что и в задаче № 5, но бочонок с медом прячет Кролик. На вопрос Винни-Пуха: «Кто спрятал мед?» – следуют ответы:

Кролик. Я мед не прятал.

Пятачок. Бочонок с медом спрятал я.

Ослик. И Кролик, и Пятачок сказали правду.

Задача 7. То же самое, что и в задаче № 5, но бочонок с медом прячет Пятачок. Ответы для Винни-Пуха следующие:

Кролик. Мед спрятал я.

Пятачок. Я мед не прятал.

Ослик. Каждый из них говорит неправду.

Занятие 3. Наконец, и Васе мама купила книгу по математике. Называлась она «Реши

сам». В этой книге друзья нашли несколько задач на переливания и сели решать их.

Под заголовком были изображены два медвежонка и их мама – медведица. Медвежата стояли у воды. Один из них, который был побольше, держал в лапах бидон, другой – банку. Медведица стояла в стороне и наблюдала за своими малышами. Под картинкой мальчики прочитали условие задачи.

Задача 8. Как с помощью 5-литрового бидона и 3-литровой банки медвежатам набрать из реки 4 л воды?

Коля уже хотел сказать, что надо налить 3-литровую банку, вылить воду в 5-литровый бидон, а затем долить в него еще 1 л, но понял, что ничего не получится, так как банки в 1 л у медвежат не было.

– И все-таки надо сначала наполнить водой 3-литровую банку, – решил Коля.

– Наполним водой и 5-литровый бидон, – сказал Вася.

– Нет, так не получится, – возразил Коля. – Ведь тогда будут заполнены доверху два сосуда и непонятно, что делать дальше.

– Тогда давай из 3-литровой банки перельем всю воду в 5-литровый бидон, – предложил Вася.

– А теперь я смогу опять налить полную 3-литровую банку, – продолжил рассуждения Коля. Получилось, что банка у нас полностью наполнена водой и в 5-литровом бидоне тоже 3 л воды.

Друзья немного подумали и решили из 3-литровой банки долить доверху бидон. В банке у них остался 1 л воды. Помните, как Коле был нужен этот литр воды, и Коля с Васей решили вылить всю воду из бидона в реку, а воду из банки (1 л) перелить в пустой бидон.

Теперь все стало ясно. Надо было наполнить 3-литровую банку и перелить из нее воду в бидон. В нем стало ровно 4 л воды.

Задача 9. Как с помощью 7-литрового ведра и 3-литровой банки налить в кастрюлю 5 л воды?

Занятие 4. – Представим себе, – говорит учитель, – что мы находимся дома у гостепри-



имного Кролика. За столом сидят Кролик, Винни-Пух, Ослик и Пятачок. Как ни странно, никто из них ничего не ест, а все они внимательно слушают Сову.

– Сегодня, – говорит Сова, – мы будем решать арифметические ребусы.

Задача 10. *Расшифруйте пример на сложение, в котором одинаковые буквы обозначают одинаковые цифры, а разные буквы – разные цифры:*

$$\begin{array}{r}
 \text{О З О Р Н И К} \\
 \text{З О Р Н И К} \\
 \text{О Р Н И К} \\
 \text{Р Н И К} \\
 \text{Н И К} \\
 \text{И К} \\
 \hline
 \text{К} \\
 5\ 5\ 5\ 3\ 3\ 2\ 1
 \end{array}$$

– Чтобы понять, как решаются арифметические ребусы, рассмотрим сначала обычный пример на сложение, – продолжала Сова. – Сложим два числа 32 745 и 81 329:

$$\begin{array}{r}
 32\ 745 \\
 + 81\ 329 \\
 \hline
 114\ 074
 \end{array}$$

Теперь поменяем некоторые цифры в слагаемых так, чтобы сумма осталась такой же:

$$\begin{array}{r}
 32\ 845 \\
 + 81\ 229 \\
 \hline
 114\ 074
 \end{array}$$

А теперь, чтобы сумма изменилась:

$$\begin{array}{r}
 37\ 832 \\
 + 21\ 364 \\
 \hline
 59\ 196
 \end{array}$$

Теперь в примере заменим цифры на буквы, причем одинаковые цифры – одинаковыми буквами, а разные цифры – разными буквами.

Для этого вначале выпишем все цифры, которые встречаются в первом примере: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 0 и напротив каждой цифры поставим произвольные буквы. Например:

1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 0
 А Г Р Л Д К У В Т

Пример, который я предложила, будет записан так:

$$\begin{array}{r}
 \text{Р Г К Л Д} \\
 + \text{У А Р Г В} \\
 \hline
 \text{А А Л Т К Л}
 \end{array}$$

Далее Сова продолжала:

– Представьте себе, что вначале мы записали пример на сложение с помощью букв, а я предложила вам заменить цифры так, чтобы сложение было верным. Смогли бы вы это сделать?

– Я думаю, что это легко, – сказал Винни-Пух. – Надо, например, вместо *Д* поставить цифру 5, а вместо буквы *В* поставить цифру 4.

– Какой ты хитрый, – произнес Ослик. – Это ты уже знаешь, что *Д* – это 5, а *В* – это 4. А может быть, *Д* = 1, а *В* = 3.

– Ой! – воскликнул Пятачок. – А я вместо *Д* поставил бы 2 и вместо *В* поставил 2 и получил, что *Л* – это 4.

– Нет, так не может быть, – возразил Кролик. – Ведь у нас *Д* и *В* – разные буквы. Значит, и цифры должны быть разными.

– Молодец! – похвалила Кролика Сова. – Вот мы с вами немного познакомились с задачей, которая и представляет собой арифметический ребус.

А сейчас мы вернемся к задаче с «озорником». Вы видите, что в этом арифметическом ребусе все слагаемые составлены из букв, а сумма известна – это число 5 553 321.

Сами слагаемые интересны тем, что первое из них является известным словом, а остальные слагаемые получаются каждый раз за счет уменьшения слова на одну букву слева.

– Действительно, задача очень интересная, – согласился Пятачок. – И я знаю, с чего начинать решение задачи. При сложении семь раз буквы *К* мы получаем число, которое оканчивается на цифру 1, лишь только в одном случае, когда буква *К* обозначает цифру 3.

– Не забудем, – сказала Сова, согласившись с Пятачком, – что в разряд десятков перейдет число 2.

– Шесть букв *И* в сумме с числом 2, перешедшим из разряда единиц, дают двузначное число, оканчивающееся на 2, – продолжил рас-

суждения Винни-Пух. – Значит, буква *И* обозначает цифру 5.

У нас $6 \cdot 5 = 30$ и $30 + 2 = 32$

– Ну хорошо, – подал голос Ослик. – А если вместо *И* поставить *О*?

– Молодец! – похвалила Ослика мудрая Сова. – Более того, именно предложение Ослика напоминает нам, что при разгадывании арифметических ребусов требуется большая осторожность.

Теперь нам предстоит решить, какую цифру надо ставить вместо *И*: цифру 0 или цифру 5.

– Цифру 5, цифру 5! – закричал Винни-Пух.

– Это почему же ты так решил? – спросила Сова.

– Потому что, если *И* = 0, то в разряде сотен пять букв *Н* не могут дать числа, оканчивающегося на 3.

– Правильно! – поддержала медвежонка Сова.

Винни-Пух был очень доволен, так как он не считал себя хорошим математиком и похвала мудрой Совы была для него очень приятной.

– Можно я дальше расскажу, как решать задачу? – спросил Кролик.

Вместо буквы *О* нельзя ставить цифру 5, так как *И* = 5, а у нас разные буквы обозначают разные цифры. Следовательно, буква *О* = 4. Тогда число 30 (три буквы *О*) в разряде десятков тысяч дает 12, и в разряд сотен переходит 1. Поэтому буква *З* обозначает цифру 7. Из разряда десятков в следующий разряд переходит число 3, а поэтому 4 *Р* больше 30, но не более 33. Поэтому *Р* = 8.

Делаем вывод, что из разряда тысяч в разряд десятков тысяч переходит 1, так что со словом *ОЗОРНИК* все ясно. Это число 4 748 253.

– Сова осталась очень довольна. Ведь и Пятачок, и Винни-Пух, и Ослик, и Кролик – все участвовали в решении задачи.

Попробуем и мы вместе с нашими героями решить несколько арифметических ребусов.

Задача 11. Восстановите запись сложения, если одинаковые буквы имеют одно и то

же значение, разные буквы обозначают разные цифры:

$$\begin{array}{r} \text{Д О С К А} \\ + \text{Д О С К А} \\ \hline \text{Д О С К А} \\ \text{Л О Д К А} \end{array}$$

Обращает на себя внимание тот факт, что сумма $A + A + A$ равна *А*. Это может быть только в двух случаях: $A = 0$ или $A = 5$ (последняя цифра). Если $A = 5$, то после сложения трех пятерок в другой разряд переходит единица и сумма $K + K + K = K$ не может получиться. Проверим $A = 0$.

В этом случае $A + A + A = 0$ и остается, что $K + K + K$ может равняться 15, другими словами, *КА* обозначает число 50.

Мы складываем три пятизначных числа и получаем число пятизначное, поэтому *Д* не может быть больше 3. При сложении $O + O + O$ получаем в конце *О*. Но здесь буква *О* не может быть нулем и пятеркой, так как эти цифры мы уже использовали. Ясно, что здесь переход из третьего столбца в четвертый (справа налево). Это возможно, если $O = 4$ и переходит цифра 2 или $C = 9$, если опять переходит цифра 2. Значит, *С* больше 6. Осталось проверить. Получили $C = 7, Д = 2, Л = 8$. Восстановленное сложение имеет вид:

$$29\,750 + 29\,750 + 29\,750 = 89\,250.$$

Эту задачу следует решать вместе с учителем. Для детей здесь две трудности. Это сложение трех чисел в столбик и понятие «больше» с последующим перебором цифр.

Задача 12. Восстановите запись:

$$\begin{array}{r} \text{Ш М Е Л Ь} \\ + \text{Ш М Е Л Ь} \\ \hline \text{Ж У Ж Ж А Т} \end{array}$$

Одинаковые буквы обозначают одинаковые цифры, разные буквы – разные цифры. Ответ: $90\,567 + 90\,567 = 181\,134$.

Теперь мы приводим задачи, которые могут быть решены на занятиях математического кружка V–VI классов по темам, которые были рассмотрены нами на занятиях I–IV. Объем этих занятий очень условный. Главное здесь – это вопрос преемственности,



связь материала, изучаемого в начальной школе на внеклассных занятиях, и материала, предлагаемого учащимся V–VI классов. Важно, чтобы учащиеся в V–VI классах, приступая к решению трудной задачи, не боялись ее, знали основные подходы к решению, естественно встречая дополнительные трудности как с точки зрения содержания задачи, так и с точки зрения подходов к поиску решения. Учитель начальной школы должен знать, какие задачи будут решать дети на занятиях кружка в V–VI классах, какие трудности они встретят, какова методика проведения внеклассных занятий у того или иного учителя. Математик, работающий в V–VI классах, должен знать не только возможности каждого ученика, приходящего в V класс, но и систему работы учителя начальной школы во внеклассной работе по математике.

Объем статьи позволяет привести лишь некоторые примеры заданий для учащихся V–VI классов, чтобы показать преемственность в обучении.

V–VI классы

Задача 1 (к занятию 1 для учащихся начальной школы). В книге 945 страниц. Сколько цифр потребовалось для нумерации всех ее страниц?

Для нумерации первых девяти страниц книги потребуется девять цифр. Для нумерации страниц книги с десятой по девяносто девятую потребуется $90 \cdot 2 = 180$ цифр. Осталось $945 - 99 = 846$ страниц. Для их нумерации потребуется $846 \cdot 3 = 1\,938$ цифр. Сложим 9, 180 и 1 938. Получим, что для нумерации страниц в книге потребуется всего 2 127 цифр.

Полезно решить и обратную задачу. Такие задачи полезно предлагать и в начальной школе.

Задача 2. Для нумерации страниц в книге потребовалось 2 127 цифр. Сколько страниц в книге?

Задача 3. Ученик захотел пронумеровать свою тетрадь. Для этого он решил писать но-

мера страниц только на одной стороне, ставя нечетные номера 1, 3, 5, 7 и т.д. Всего он написал 134 цифры. Сколько всего страниц в этой тетради? Сколько раз ученик написал цифру 8?

Задача похожа на первые две задачи, но здесь усилена логическая сторона. Пять цифр необходимы для записи однозначных чисел: 1, 3, 5, 7, 9. По условию задачи всего было 134 цифры. Следовательно, 129 цифр ($134 - 5 = 129$) потребовалось для записи однозначных чисел.

Ранее мы уже определяли, сколько цифр содержит девять десятков. Это 90 цифр. Нас интересуют нечетные числа. Их в одном десятке пять. Например: 21, 23, 25, 27, 29. Значит, на запись страниц, выраженных трехзначными числами, необходимо 39 цифр, так как $129 - 90 = 39$. Всего таких страниц будет 13. Первая страница трехзначная и нечетная – это страница 101, тогда 13-я страница под номером 125. Номер последней нечетной страницы 125, а всего страниц в книге 126.

Что касается цифры 8, то ее ученик написал 5 раз, а именно: 81, 83, 85, 87, 89.

Задача 4. А, Б, В и Г – друзья. Один из них – врач, другой – журналист, третий – тренер и четвертый – строитель. Журналист написал статьи об А и Г. Тренер и журналист вместе с Б ходили в туристический поход. А и Б были на приеме у врача. У кого какая профессия?

Запишем данные в таблице. В левом столбце запишем фамилии друзей, обозначенные буквами А, Б, В и Г. В верхней горизонтальной строке – их профессии (они обозначены первыми буквами). В образовавшихся клетках будем ставить знак «+», если кто-то из друзей не имеет данную профессию, или знак «–», если профессия соответствует фамилии одного из друзей.

	в	ж	т	с
А				
Б				
В				
Г				

Известно, что журналист написал статьи об *А* и *Г*. Следовательно, ни *А*, ни *Г* не являются журналистами. В соответствующих клетках ставим знак «–».

Тренер и журналист вместе с *Б* ходили в туристический поход. Значит, *Б* не является ни тренером, ни журналистом.

Далее по условию известно, что *А* и *Б* были на приеме у врача, т.е. ни *А*, ни *Б* не могут быть врачами. Получим следующую таблицу:

	<i>в</i>	<i>ж</i>	<i>т</i>	<i>с</i>
<i>А</i>	–	–		
<i>Б</i>	–	–	–	
<i>В</i>				
<i>Г</i>		–		

Из таблицы видно, что *Б* является строителем. Ставим в соответствующей клетке знак «+». В последнем столбце во всех клетках представляем знак «–». Теперь же ясно, что *А* – тренер и т.д.

Получаем таблицу, которая говорит о том, что *А* – тренер, *Б* – строитель, *В* – журналист, *Г* – врач.

	<i>в</i>	<i>ж</i>	<i>т</i>	<i>с</i>
<i>А</i>	–	–	+	–
<i>Б</i>	–	–	–	+
<i>В</i>	–	+	–	–
<i>Г</i>	+	–	–	–

Задача 5. *Маша, Люда, Женя и Катя умеют играть на различных инструментах (виолончели, рояле, гитаре и скрипке), но каждая только на одном. Они же владеют различными иностранными языками (английским, французским, немецким и испанским), но каждая только одним. Известно: что*

1) *девушка, которая играет на гитаре, говорит по-испански;*

2) *Люда не играет ни на скрипке, ни на виолончели и не знает английского языка;*

3) *Маша не играет ни на скрипке, ни на виолончели и не знает английского языка;*

4) *Женя знает французский язык, но не играет на скрипке.*

Кто на каком инструменте играет и какой иностранный язык знает? Найдите оба решения задачи.

В этой задаче две дополнительные трудности по сравнению с двумя предыдущими. Во-первых, более усилена логическая сторона решения: кроме владения музыкальным инструментом, надо решать вопрос по знанию иностранного языка. Во-вторых, задача имеет два решения, что может затруднить учащихся при выборе окончательного ответа.

Не останавливаясь на подробных рассуждениях, приведем таблицу, в которой показаны результаты рассуждений до окончательного вывода о двух решениях задачи.

	<i>в</i>	<i>р</i>	<i>г</i>	<i>с</i>	<i>а</i>	<i>ф</i>	<i>н</i>	<i>и</i>
<i>Маша</i>	–			–	–	–		
<i>Люда</i>	–			–	–	–		
<i>Женя</i>	+	–	–	–	–	+	–	–
<i>Катя</i>	–	–	–	+	+	–	–	–

О т в е т: Маша играет на гитаре, Люда – на рояле. Тогда Маша говорит по-испански, Люда – по-немецки.

Если Маша играет на рояле, а Люда – на гитаре, то Люда говорит по-испански, а, следовательно, Маша – по-немецки.

Задача 6. *Как с помощью двух пустых бидонов емкостью 17 л и 5 л отлить из молочной цистерны 13 л молока?*

Задача 7. К занятию 4 для учащихся начальной школы.

Восстановите запись сложения:

$$\begin{array}{r} \text{М О Р Е} \\ + \text{Ш Т О Р М} \\ \hline \text{А В А Р И Я} \end{array}$$

О т в е т: *А* = 1, *В* = 2, *Ш* = 9, *Р* = 2, *М* = 3, *Е* = 5, *О* = 6, *Т* = 7, *Я* = 0, *И* = 4.



методике решения одного типа задач

Л. Л. НИКОЛАУ, старший преподаватель кафедры ПМНО

Г. Х. ГАЙДАРЖИ, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математического анализа и методики преподавания математики, Тираспольский университет им. Т. Г. Шевченко

При выполнении заданий на поиск неизвестной величины с использованием взаимосвязей между компонентами арифметических действий и их результатами учащиеся не всегда понимают необходимость решения более сложных упражнений.

В практике учителей начальных классов редко встречаются случаи использования в этих целях арифметических задач, решение которых выражается усложненным уравнением.

Рассмотрим ряд задач для IV класса, которые предлагались нами в период педагогического эксперимента по обучению детей их решению арифметическим способом. Как отмечает И. С. Якиманская, именно на таких задачах «можно раскрыть подлинную природу мышления».

Задача 1

Крестьянин пришел к царю и попросил: «Царь, позволь мне взять из твоего сада одно яблоко». Царь сказал: «Мой сад огорожен тремя заборами. В каждом заборе есть только одни ворота и около каждого ворот стоит сторож. Если скажешь, сколько яблок нужно тебе взять, чтобы выполнить следующие условия: первому сторожу отдать половину яблок, которые возьмешь, и еще 1 яблоко; второму сторожу отдать половину из тех, что остались, и еще 1; третьему сторожу отдать половину из того, что осталось (после чего отдашь второму) и еще 1, а тебе чтобы осталось 1 яблоко, то я разрешу пойти в сад».

Крестьянин подумал немного и ответил царю. Царь разрешил крестьянину пойти в сад. Какое число назвал крестьянин?

Анализируя условие задачи, ученики замечают, что ее решение не может быть выполнено с помощью известных им способов и тогда идут по пути угадывания ответа.

В этом случае следует обратить внимание детей на тот факт, что одно яблоко остается у

крестьянина после того, как он отдает третьему сторожу половину из какого-то числа и еще 1. Это наталкивает учащихся на способ рассуждений «с конца», и многие из них самостоятельно записывают решение:

$(1 + 1) \cdot 2 = 4$ (яблока) – было перед тем, как отдать третьему сторожу, или после того, как отдал второму сторожу.

$(4 + 1) \cdot 2 = 10$ (яблоко) – было перед тем, как отдать второму сторожу, или после того, как отдал первому сторожу.

$(10 + 1) \cdot 2 = 22$ (яблока) – было перед тем, как отдать первому сторожу, или нужно взять из сада.

После этого полезно предложить ученикам записать решение задачи числовым выражением: $((1 + 1) \cdot 2 + 1) \cdot 2 + 1$. Его значение равно 22.

Задача 2

Я задумала число, удвоила его, полученный результат разделила на 4, к полученному частному прибавила 6, найденную сумму увеличила в 5 раз, потом вычла 10 и получила 40. Какое число я задумала?

Ученики легко находят задуманное число методом решения «с конца».

После этого учитель предлагает обозначить задуманное число через x и записать уравнение:

$$(x \cdot 2 : 4 + 6) \cdot 5 - 10 = 40$$

Арифметический способ решения задачи «с конца» помогает детям сориентироваться в способе решения усложненного уравнения. Для этого достаточно спросить учащихся: «Какую последнюю операцию выполнили и получили 40?» Последняя операция – это вычитание, в котором из неизвестного уменьшаемого отняли 10 и получили 40. Для того чтобы найти неизвестное уменьшаемое, необходимо к значению разности прибавить вычитаемое:

$$40 + 10 = 50$$

Уравнение приняло вид:

$(x : 2 : 4 + 6) \cdot 5 = 50$, где последняя операция – это умножение на 5.

Для того чтобы найти неизвестный множитель, нужно значение произведения разделить на известный множитель: $50 : 5 = 10$.

Тогда уравнение примет вид:

$$x : 2 : 4 + 6 = 10$$

Опираясь на связь между компонентами и результатами арифметических действий, можно выполнить дальнейшее преобразование уравнения:

$$x : 2 : 4 = 10 - 6 = 4$$

$$x : 2 = 4 \cdot 4 = 16$$

$$x = 16 : 2 = 8$$

Задуманное число – это 8.

После этого можно вернуться к задаче 1 и предложить учащимся составить к ней уравнение, обозначив искомую величину через x .

Получим $((x : 2 - 1) : 2 - 1) : 2 - 1$, это по условию задачи равно 1.

Таким образом, учащиеся подведены к решению задачи алгебраическим способом и получили усложненное уравнение: $((x : 2 - 1) : 2 - 1) : 2 - 1 = 1$.

Преобразуя это уравнение на основе связей между компонентами и результатом арифметических действий, учащиеся получают тот же ответ:

$$((x : 2 - 1) : 2 - 1) : 2 = 1 + 1$$

$$(x : 2 - 1) : 2 - 1 = (1 + 1) \cdot 2$$

$$(x : 2 - 1) : 2 = (1 + 1) \cdot 2 + 1$$

$$x : 2 - 1 = ((1 + 1) \cdot 2 + 1) \cdot 2$$

$$x : 2 = ((1 + 1) \cdot 2 + 1) \cdot 2 + 1$$

$$x = (((1 + 1) \cdot 2 + 1) \cdot 2 + 1) \cdot 2$$

В последнем выражении правая часть уравнения представляет собой числовое выражение арифметического решения задачи.

Эти уравнения убеждают учащихся в том, что задачи подобного типа решаются с конца.

С целью разнообразия видов деятельности на уроке и повышения интереса можно предложить детям самим составить такие же задачи и обменяться ими с соседом по парте для их решения.

Подобные задачи расширяют возможности в создании проблемных ситуаций, которые составляют значительную педагогическую трудность для каждого учителя. Однако нельзя недооценивать их значимость для формирования устойчивых мотивов учения, так как «в проблемной задаче сам субъект (ученик) включен в ситуацию задачи».

Многие педагоги остерегаются использовать указанный тип нестандартных задач из-за их трудности. Однако в учебном процессе они значимы тем, что приводят к повышению интереса к учению и активизации мышления.



НЫМ МАТЕМАТИКАМ

В. Н. РУСАНОВ,

педагог-исследователь, Осинское педагогическое училище

У нас накоплен определенный опыт в выпуске и использовании миниатюрных книг по занимательной математике. Первую из них – «Десять задач» – можно было сделать из материала книги В. Н. Русанова «Математические олимпиады младших школьников». Эксперимент оказался плодотворным. Когда мы стали выпускать свои книги (редакционно-издательское предприятие «Росстани-на-Каме»), то некоторые из них имели вкладыши, из которых можно было сделать мини-книжки. Так, из на-

ших «Математических сундучков» появились книжечки: «Подарок для смекалистых», «Лакомства для ума» и др. В дальнейшем это уже были самостоятельные издания: «XIV межрайонная математическая олимпиада младших школьников», «Занимательный винегрет для любознательных».

По замыслу автора-составителя, такие книги предназначены для увлекательной самостоятельной работы индивидуального характера. Вот почему они снабжены ответами к задачам,



решениями и указаниями к ним. В некоторых случаях дети самостоятельно или под руководством родителей, или педагога переплетают книжечки. Такой ребенок будет бережнее относиться к книгам, проявлять разносторонние интересы при их изучении. Наш опыт показывает, что книжечка может служить хорошим подарком ученику, проявляющему интерес к математике.

Вместе с тем книги этой серии мы используем во фронтальной внеклассной работе, например, на занятиях кружка, посвященных знакомству с математической литературой.

Сначала была организована выставка соответствующих книг, где дети непосредственно знакомились с каждой из них. Руководитель более детально рассказывал о книжках и наиболее интересных материалах. Решали и занимательные задачи. Ученикам, пожелавшим изучать ту или иную книгу, было рекомендовано взять ее в детской библиотеке. Среди этих книг особое место занимали миниатюрные книжки.

Приводим условия и решения отдельных задач.

Из книжки «XIV межрайонной математической олимпиады младших школьников: 1997/98 учебный год» (Оса, 1998).

1. (По мотивам задачи Л. Н. Толстого.)

Три брата делили наследство – два одинаковых дома. Чтобы все получили поровну в денежном выражении, братья сделали так: два старших взяли себе по дому, а младшему они заплатили деньги – по 600 рублей каждый. Много ли стоит каждый дом? (Заочный тур.)

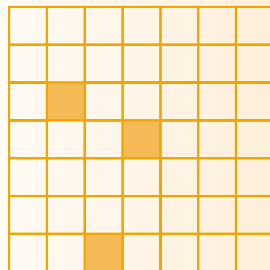
Решение. Младший брат получил $600 \cdot 2 = 1\,200$ (р.). Такова доля каждого брата. Значит, все наследство составляет $1\,200 \cdot 3 = 3\,600$ (р.). Каждый дом стоит $3\,600 : 2 = 1\,800$ (р.).

Ответ: 1 800 р. стоит каждый дом.

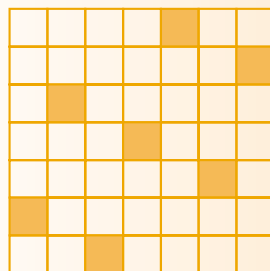
2. *Расшифруй пример на сложение трех двузначных чисел: $1A + 2A + 3A = 7A$. Все четыре буквы A означают одну и ту же цифру. (Школьный тур.)*

Ответ: $15 + 25 + 35 = 75$.

3. *Три клетки квадрата закрашены так, как показано на рисунке. Надо еще закрасить четыре таким образом, чтобы в каждой из семи строк, каждом из семи столбцов, а также и в каждом из двух рядов из угла в угол (в них тоже по семь клеток) была закрашена ровно одна клетка. Никакие две закрашенные клетки не должны соприкасаться. (Районный тур.)*



Ответ: см. рисунок.



Задача имеет лишь одно решение.

4. *В магазине было шесть разных ящиков с гвоздями, массы которых 6, 7, 8, 9, 10, 11 кг. Пять из них приобрели два покупателя, причем каждому гвоздей по массе досталось поровну. Какой ящик остался в магазине? Сколько решений имеет задача? (Итоговый тур.)*

Решение: рассмотрим шесть случаев.

Пусть остался 1-й ящик. Тогда масса гвоздей в остальных ящиках $7 + 8 + 9 + 10 + 11 = 45$ (кг). Но 45 не делится на 2. Значит, оставшиеся гвозди нельзя разделить пополам, не вскрывая ящики. Рассуждая аналогично, устанавливаем, что не могут остаться 3-й или 5-й ящики.

Пусть остался 2-й ящик. Тогда в остальных ящиках гвоздей $6 + 8 + 9 + 10 + 11 = 44$ (кг). $44 : 2 = 22$ (кг). Однако среди чисел 6, 8, 9, 10, 11 нельзя подобрать такие, чтобы их сумма была равна 22.

Таким же рассуждением устанавливаем, что не может остаться последний ящик.

Пусть останется 4-й ящик. Тогда масса гвоздей в остальных: $6 + 7 + 8 + 10 + 11 = 42$ (кг). $42 : 2 = 21$ (кг); $21 = 10 + 11 = 6 + 7 + 8$ (кг).

Ответ: остался 4-й ящик. Задача имеет единственное решение.

Примечание. Достаточно, если дети решат эту задачу подбором.

Из книжки «Занимательный винегрет для любознательных» (Оса, 1998).

Рыбалка Мюнхгаузена

Однажды барон Мюнхгаузен рыбачил спиннингом в Африке на реке Лимпопо. Неожиданно неподалеку вынырнул большой крокодил и устремился к резиновой лодке Мюнхгаузена. Барон не растерялся и вынул из кармана фамильные золотые часы с массивной цепочкой. Раскрутив их на цепочке, Мюнхгаузен с силой метнул их и попал прямо в висок чудовища. Мертвый крокодил перевернулся брюхом вверх.

Что касается часов, то они скрылись в пучине реки.

Через некоторое время на спиннинг попала огромная щука. Она мигом домчала лодку Мюнхгаузена к местечку, где он остановился. На берегу барон начал готовить уху. Каково было его удивление, когда в желудке прожорливой щуки он обнаружил свои фамильные часы. Часы по-прежнему шли! Но шли весьма странно: в то время как минутная стрелка за 36 минут проходила всего лишь 3 минутных деления циферблата, часовая проходила 36 таких делений.

Свои часы Мюнхгаузен решил не отдавать в ремонт. В дальнейшем он как ни в чем не бывало пользовался ими для точного определения времени. Каким образом?

Решение. Ясно, что часовая стрелка движется в 12 раз быстрее минутной. При одном ее обороте она проходит 60 делений, в то время как минутная пройдет 5 таких делений за час. Тогда Мюнхгаузен принял минутную стрелку за часовую, а часовую – за минутную.

Определи имена



На рисунке изображены Коля, Олег, Миша, Гриша и Боря.

Миша не самый высокий, но он выше Гриши, Олега и Коли. Олег стоит рядом с Колей и меньше его. Грише, чтобы дотянуться до выключателя, приходится подставлять скамейку или просить помощи у своего старшего брата – Олега.

Укажите на рисунке имя каждого из мальчиков.

Ответ: слева направо: Миша, Боря, Олег, Коля и Гриша.

Кроссворд

1				
2				
3				
	4			
5				

Решив его, ты прочтешь в выделенном столбце название математического знака.

- Число, получаемое при сложении чисел.
- Величина, которая существует для каждого отрезка.
- Миллион граммов.
- Часть прямой линии.
- Одно из основных понятий математики, позволяющее выразить результаты измерений или вычитаний.

Ответы: 1. Сумма. 2. Длина. 3. Тонна. 4. Луч. 5. Число. В столбце слово *скобка*.



Грибы — это грибы

Занимательный материал для уроков природоведения и экологии

Л. М. ИШУТИНОВА,

СПОШ № 15, г. Благовещенск

ИГРЫ

1. «Угадай загадку – покажи отгадку»

Царь грибов на толстой ножке
Самый лучший для лукошка.
Он головку держит смело,
Потому что гриб он ... (*белый*).

И под старую сосною,
Где склонился пень-старик,
Окружен своей семьей,
Первый найден ... (*боровик*).

В лесу под деревом крошка,
Только шапка да ножка. (*Гриб*.)

Встала шапка из травы,
Нет под шапкой головы. (*Гриб*.)

Кто носит шляпу на ноге? (*Гриб*.)

Кто со шляпой родится? (*Гриб*.)

Зашел мужик в сосняк, нашел слизняк,
Бросить жалко, съесть сыро. (*Груздь*.)

Под сосною на опушке
Преют рыжие макушки.
В мох душистый две косички
Прячут хитрые ... (*лисички*).

Из-под травки прошлагодней
Вылезают на свободу
Неразлучные сестрички –
Рыжеватые ... (*лисички*).

Будто смазанные маслом,
Мы блестящие на солнце красном.
Как лесные дошколята,
Под сосной растут ... (*маслята*).

Он выглянул несмело
Из кочки моховой,
Цепочку клюквы спелой
Подняв над головой. (*Моховик*.)

Он в лесу стоял,
Никто его не брал.
В красной шапке модной,
Никуда не годный. (*Мухомор*.)

Ножка белая, прямая,
Шляпка красная такая,
А на шляпке, на верхушке
Беленькие конопушки. (*Мухомор*.)

Что за ребятки на пеньках
Стопились тесной кучкой?
И держат зонтики в руках,
Застигнутые тучкой. (*Опята*.)

Лета первая примета
Под березой в холодке,
Гриб коричневого цвета
На пятнистом корешке. (*Подберезовик*.)

Он в осиннике родится,
Как в траве ни притаится,
Все равно его найдем:
Шляпа красная на нем. (*Подосиновик*.)

Я родился в день дождливый
Под осинкой молодой.
Круглый, гладенький, красивый,
С ножкой толстой и прямой. (*Подосиновик*.)

После дождика подружки
Поселились на опушке.
Шляпы разноцветные –
Самые заметные. (*Сыроежки*.)

2. «Съедобные – несъедобные»

На доске прикреплены две таблички (съедобные, несъедобные). Дети распределяют грибы (картинки) на две группы под табличками.

Класс делится на группы. Каждой группе дается конверт с картинками или названиями

грибов. Победят те, кто правильно и быстро разложит грибы на две кучки.

На доске – «лесная полянка», на ней растут грибы (из картона). К доске выходят два грибника и собирают грибы в лукошко. Все ли грибы возьмем с собой?

3. «Грибы и деревья»

На доске – картинки грибов и деревьев. Дети прикрепляют грибы к тому дереву, с которым «дружит» данный гриб.

Соединить стрелкой на доске деревья и грибы.

Класс поделен на группы, каждой группе дается конверт с картинками грибов и деревьев. Выигрывает та группа, которая быстро и правильно разложит грибы и деревья парами.

4. «Узнай по описанию»

На доске – картинки грибов. Учитель читает описание гриба, дети угадывают, выходят к доске и показывают нужный гриб, прикрепляя под грибом название (табличка).

Эти грибы растут осенью на пнях. Они бывают настоящие и ложные. Шляпка у настоящего гриба желтовато-серая, как бы присыпанная сверху молотыми сухариками. Обратная сторона шляпки у него коричневая. Ножка тонкая, длинная, коричневая. (Опенок.)

Этот гриб можно найти в березовой роще или в лесу на опушке под молодой березой. У него плотная тонкая ножка белого цвета с серым оттенком. На ножке сидит круглая шляпка бурого цвета. Кто его найдет, тот в свою корзину возьмет. (Подберезовик.)

У гриба должна быть ножка и шляпка, а тут просто белый шарик. И все-таки это гриб. Свое название он получил за то, что обычно появляется после дождя. Он белый и хорошо заметен в траве. В созревшем виде на месте белого шарика темно-коричневый сморщенный комочек. (Дождевик.)

Самый лучший гриб, в народе его называют «царем грибов», а иногда – «полковником». (Боровик, белый.)

Самый опасный гриб. Шляпка у него зеленоватая, под шляпкой – красивый бахромчатый шарфик-бантик. (Бледная поганка.)

Его можно найти не только в осиннике, но и в березняке, и в хвойном лесу. Шляпка у него красная, ножка серовато-белая. (Подосиновик.)

На зеленой полянке симпатичная семейка грибов: красные, желтые, серые шапочки, покрытые белыми крапинками. (Мухомор.)

У этих грибов шляпки ничем не примечательны, а в сырую погоду блестят, будто смазаны маслом. (Маслята.)

Эти грибы узнаешь по цвету и еще по тому, что на срезанной ножке гриба выступает капелька оранжевого сока, который пахнет смолой. (Рыжики.)

Тест «Грибы – это грибы»

Учитель задает вопрос, дети отвечают «да» (+) или «нет» (–) в устной или письменной форме.

- | | |
|---|---|
| 1) Грибы – это растения. | – |
| 2) Ложные опята, бледная поганка – несъедобные грибы. | + |
| 3) Рыжик, лисичка – съедобные грибы. | + |
| 4) Может ли гриб вырасти на дереве? | + |
| 5) Животные едят несъедобные грибы? | + |
| 6) Может ли гриб дерево съесть? | + |
| 7) Самый ядовитый гриб – мухомор. | – |
| 8) Съедобен ли дождевик? | + |
| 9) За грибами следует отправляться днем. | – |

Тест с выбором ответа

Учитель показывает детям небольшие таблицы (в альбомный лист), на которых написаны названия грибов или нарисованы грибы (три вида). Учащиеся «сигналят» веерами правильный ответ: 1, 2 или 3.

Первая таблица

- 1) подосиновик
- 2) мухомор
- 3) бледная поганка

Вопросы:

- Самый ядовитый гриб.
- Этими грибами лечатся лоси.

*Вторая таблица*

- 1) лисички
- 2) боровик
- 3) подберезовик

Вопросы:

- Царь грибов.
- Название этих грибов схоже с названием лесного зверя.

Викторина

- 1) Какие птицы едят грибы? (Глухари.)
- 2) Что такое «тихая охота»? (Сбор грибов.)
- 3) Какой гриб называют «волчий табак» или «дедушка, покури»? (Дождевик.)
- 4) Шляпки этих грибов будто смазаны маслом. (Маслята.)
- 5) У этих грибов шляпки бывают и красными, и желтыми, и бурыми, и лиловыми. (Сыроежки.)
- 6) Какой из трубчатых грибов растет быстрее всех? (Подберезовик, по 4–5 см в сутки.)
- 7) Какой гриб лето кончает? (Груздь.)

СТИХИ

Е. Телегина
МУХОМОР.

Шапочка атласная,
Красная-красная.
Белые горошины
Поверху брошены.
А на ножке – белый бант.
Это что еще за франт?
Как на праздник вырядился,
На поляну выкатился.
– Знаем, знаем!
Ты хорош да пригож,
Да в лукошко не гож!

БОРОВИЧОК.

Белый гриб – боровичок
Притаился – и молчок!
В темноте угрюмой
Потихоньку думал:
«Вот попробуй-ка найди,
Походи да погляди.

Не найдешь,
Не найдешь,
Так ни с чем и уйдешь!»

ОПЯТА.

Вот пень, вот опята:
Мама, папа и ребята.
И в траве один опенок.
– Эй, заблудится ребенок!

В. Левановский
ГРИБНАЯ СЕМЕЙКА
ШАМПИНЬОН.

У дорожки, на опушке,
Между двух больших раakit,
Чья-то белая макушка
День-деньской
В траве торчит.
Но прошел грибник с лукошком,
Да и снял макушку он –
Оказалось, у дорожки
Рос красавец шампиньон.

СЫРОЕЖКИ.

Розовые, красные, золотые –
Разные!
Сыроежки-модницы
Солнышка сторонятся –
Ой, вредны для шляпок
Солнца огоньки!
Под еловой лапой
Спрятались грибки.

МАСЛЯТА.

Девять маленьких маслят
В ряд у сосенки стоят.
Девять желтеньких маслят
Дружно шляпками блестят.
И на шляпках у маслят
Девять солнышек горят!

ГРУЗДИ.

У опушки на поляне
Вырос гриб в большой панаме.
На виду у всех стоит
И как будто говорит:
«Ничего я не боюсь,
Я – отважный, смелый груздь!»

РЫЖИК.

От летнего солнца
У шляпки моей
Загнулась наружу
Кромка полей.
От жарких лучей
Оранжевым стал.
За это меня
Кто-то рыжим назвал.

ЛИСИЧКИ-СЕСТРИЧКИ.

Нас не зря зовут лисички,
Мы лукавые сестрички.
Старой желтой листвою
Мы укрылись с головой.

В. Лифшиц СЫРОЕЖКИ.

Ах, какие мы заметные,
Грибники для нас — гроза!
Шляпки наши разноцветные
Всем бросаются в глаза.
Как увидят нас — не мешкая,
Собирают всех подряд,
Называют сыроежками,
А сырыми не едят.

ЛИСИЧКИ.

Мы желтые лисички,
Веселые сестрички.
Найти нас очень трудно
Бывает с непривычки.
Но если вы найдете,
Валежник разгребая,
Одну из нас, то рядом
Найдется и другая.

МУХОМОР.

Средь хвойного бора,
Дремучего бора
Нельзя не заметить
Меня, мухомора!
Большой, как тарелка,
Пятнист я и красен.
Меня берегитесь —
Я очень опасен!

А. Берестнев В НЕНАСТЬЕ.

Хлынул дождь в лесной сторонке,
И запенился поток.
Дружно прыгнули опенки
На березовый пенек.
Гром грохочет без умолку,
Напугал грибы в лесу.
Боровик залез под елку,
А масленок под сосну.

СВИНУШКИ.

Вот свинушки у тропинки
Ловят шляпками дождейки.
Чтоб в жару
Могла синица
Дождевой воды
Напиться.

В народе говорят...

Лесу нет, и гриб не родится.
Под большим деревом и гриб вольготней
живет.

Будет дождик, будут и грибки, а будут грибки,
будет и кузовок.

И зимой съел бы грибок, да снег глубокий.

Где один гриб, там и другой.

Много мошек — готовь лукошек.

Первый туман лета — верная грибная примета.

Парной туман над лесом — пошли грибы.

Грибы ищут — по лесу рыщут.

Не поклоняйся до земли, и грибка не подымеешь.

Назвался груздем — полезай в кузов.

Затянулись дожди — груздей не жди.

Поздний грибок — поздний снежок.

Появились опенки — лето кончилось.

Туманы среди лета — к грибам.

Если дождь редкий — ожидай грибов.

Надо раньше вставать, чтобы грибов набрать.

Если дорожки в лесу покрылись плесенью,
то будет много грибов.

Коли грибы уродятся — и на хлеб урожай.

Экологические задачи

1) Нашел грибник один боровик, а разрыл
вокруг весь мох и подстилку, выискивая мелкие
грибочки. Какой вред он нанес природе?



(Этот грибник погубил грибницу, возраст которой, может быть, 300–500 лет.)

2) Два друга отправились в лес за грибами. Они долго бродили по лесу, но грибов не было. Изредка попадались блеклые старые грибы да мухомор, которые Вова сбивал палкой.

– Зачем ты это делаешь? – спросил Коля. – Ведь они нужны лесу, животным!

– Они же несъедобные, поганки, – ответил Вова.

Кто из мальчиков прав?

3) Костя и Миша взяли корзинки и пошли в лес за грибами. Придя в лес, они разошлись в разные стороны. Костя набрал полную корзинку крепких боровиков и пошел в условленное место, где друзья договорились встретиться. Выйдя на полянку, Костя увидел своего друга, у которого в руках была корзинка, полная мухоморов.

– Ты зачем набрал мухоморов? – удивленно спросил Костя.

– Я их собрал, чтобы другие не отравились, – ответил Миша.

Правильно ли поступил Миша?

Рассказы и сказки

П. Машканцев

МУХОМОР И ОПЁНОК.

Выглянул из-за густого куста мухомор и крикнул:

– Эй, опёнок, никак не пойму, почему вас собирают люди, ведь вы некрасивые, бледные, как поганки. То ли дело я!

– Ну и что? Пусть бледные, зато вкусные! А ты хорош на вид, да ядовит!

В. Зотов

БЕЛЫЙ ГРИБ.

– Дедушка! – обратилась Синица к старому грибу, который рос недалеко от берёзы. – Шляпка у вас коричневая, а называют почему-то вас Белым...

– Шляпки у нас могут быть разные, – улыбнулся Гриб на толстой, похожей на бочонок, ножке. – Чёрно-коричневые, красно-коричневые. А у моего внука, вон у того, – серо-коричневая.

– Мякоть у этого Гриба всегда остаётся белой, – вмешалась в разговор прилетевшая Соро-

ка. – Поэтому Белым его и называли.

– Си-си-си, – пропела желтогрудая. – Но его можно спутать с подберёзовиком и с подосиновиком.

– Как бы не так, – расправила свои чёрные крылья Сорока. – У тех грибов ножки длинные и не такие толстые, как у Белого Гриба.

– Правильно говоришь, белобочка, – Гриб приподнял шляпку, – а ещё моя ножка вся в мелкой сеточке. Ни у кого такого рисунка нет!

– Какой у вас приятный запах, – Синица вздохнула и даже закрыла глаза от удовольствия.

– Поэтому-то грибники и стараются меня найти. Каждому хочется вкусного гриба отведавать.

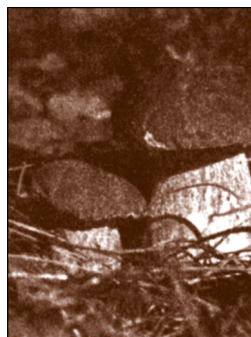
БЛЕДНАЯ ПОГАНКА.

– Сорвите нас, мы очень вкусные! – кричали два гриба всем, кто проходил мимо.

Один был с серовато-зелёной, а другой с беловато-жёлтой шляпкой.

– Мы настоящие шампиньоны!

– Ай-ай-ай! Какие же вы обманщики! –



Белые



Подберёзовики



Подосиновики



Сыроежка

пристыдила их Белка. – Вы самые настоящие бледные поганки.

– Как ты об этом узнала? – удивились поганки.

– На ножках-то у каждого из вас бугорок, а на нем белая плёнка, будто воротничок. У одного он из крупных чешуек, а у другого словно из бородавочек, – зацокал зверёк. – Такие же приметы и у вашего дружка, мухомора. Ну-ка ответьте, какой цвет пластинок под вашими шляпками?

– У меня они белые.

– А у меня... кремовые.

– Чтобы вы знали, у шампиньонов пластинки грязно-розовые, тёмно-коричневые или даже чёрно-бурые.

Грибы виновато опустили шляпки.

– Опять нас никто не хочет собирать, – всхлипнул один.

– И почему мы родились ядовитыми? – добавил другой. – А так хочется попасть в корзинку к другим грибам.

ВОЛНУШКА.

– Мама, отгадай, у какого гриба на шляпке волны? – спросил Лисёнок.

Лисица улыбнулась:

– Ну конечно же, у розовой волнушки. Поэтому ее так и называли. У этого гриба на шляпке красные кольца, будто волны, – ответила она.

– Такие волны бывают, если бросить камень в воду, – вспомнил малыш.

– Видишь, какой ты у меня уже большой. И это знаешь.

– Я, мамочка, почти все грибы знаю. А про волнушку мне тетушка Сорока рассказала. Теперь я ни с каким другим грибом её не спутаю.

МУХОМОР.

– И чем я нехорош? У какого гриба ещё такую красивую шляпку встретишь? – стоит и расхваливает себя Мухомор. – Красная, с белыми пятнышками...

– Ты ещё про кольцо на ножке сказать не забудь, – напомнили ему поганки. – Точь-в-точь юбочка.

– Ну а злости во мне столько, аж подумать страшно! – продолжал гриб на белой ножке, по-

правив свою шляпу. – От меня даже мухи погибают, замёртво падают. Поэтому я, ядовитый, Мухомором и зовусь. В своё время нас Баба-Яга вместо липучек от мух в своей избушке развешивала.

– Говорят, у тебя братец есть? – поинтересовалась растущая недалеко Сыроежка. – Наверное, тоже ядовитый?

– Ядовит-то ядовит, вот только некрасивым уродился, – вздохнул Мухомор. – Шляпка и ножка с юбочкой у него все белые.

– А ты скажи ему, пусть с кем-нибудь шляпкой поменяется, – посоветовали поганки.

– Да разве кто с нами меняться будет? Никто нас не любит, дружить с нами никто не хочет. А грибники вообще стороной обходят. Хоть бы раз в корзинку со съедобными грибами положили.

– Поделом вам! – процокала спрыгнувшая с ёлки Белка. – Не будете такими ядовитыми.

Сорвала Белка сыроежку и побежала к своему дому на зиму запасы делать.



Лисички



Маслята



Рыжики



Дождевик



ПОДОСИНОВИК.

– Кто это в красные листья под осиной спрятался? – спросила сидевшая на цветке Бабочка.

– Ну конечно же, это подосиновик. Я его сразу узнала! – рассмеялась Синица. – Листья осины красные, вот он, чтобы его не заметили, красной шапочкой и прикрылся. Его ещё называют осиновик, красноголовик, краснюк, красный гриб.

– Если бы я надел другую шапочку, тогда бы вы так быстро меня не узнали, – улыбнулся гриб и страхнул с себя упавший осиновый лист.

– А разве бывают подосиновики с другими шляпками? – удивилась Бабочка.

– Конечно, бывают. С жёлто-бурыми, красно-бурыми, бурыми и оранжевыми.

– Си-си-си, – пропищала желтогрудая. – Ты, наверное, встречаешься там, где стоят осины?

– С осиной мы дружим. Где осины, там нас много. Но мы, красноголовые братья, можем встретиться и в лесу, в котором растут берёза, дуб и сосна.

... Этот гриб не спутаешь с ядовитым даже по виду. Его легко распознать и ещё по одной примете: когда подосиновик срежешь, по срезу он синее.

СЫРОЕЖКА.

– Кто, кто в теремочке живет, кто, кто в невысоком живёт? – спросил Мухомор.

– Я, Сыроежка Пищевая, – ответил гриб в красно-фиолетовой шляпке с бурым оттенком. – Пришла сюда из сырых лесов, в которых растут лиственные и хвойные деревья, с обочин дорог и тропинок.

– И я, Сыроежка Синевато-Зелёная.

– И я, Жёлтая Сыроежка, – улыбнулся гриб, который любит сырые березняки.

– Да я, Сыроежка Буреющая, – показалась тёмно-красная шляпка.

– Возьмите меня в свой теремок, я буду мух морить, – попросил гриб с красной шляпкой, на которой виднелись белые точки.

– Не можем мы тебя взять, – возразили сестрицы. – Мы грибы съедобные, а ты – ядовитый. Иди лучше к Бледной Поганке, может, она тебя к себе и пустит.

ЧАГА.

– На Берёзе что-то выросло, странное и непонятное, – пропищала Синица.

– Это гриб, – зашепестов листьями, ответила Берёза. – Он растёт на многих деревьях. Этот, что на мне, назвали Берёзовым Грибом.

– А я слышала, что его называют Чагой, – затараторила длиннохвостая Сорока, оказавшаяся, как всегда, поблизости.

– Чага и Берёзовый Гриб – одно и то же. Кому как нравится, тот так и называет, – объяснила Берёза.

– Теперь я буду знать, что это странное и непонятное на Берёзе – гриб Чага, – повертела головой желтогрудая и перелетела на соседнее дерево.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

Белка заготавливает на зиму до 600 г сухих грибов.

Быстрее всех трубчатых грибов растёт подберёзовик – по 4–5 см в сутки.

Каждый год на гектар леса падает свыше двух тонн хвои, листьев, веток, шишек и коры. Всё это перерабатывают грибы, главным образом дождевики.

Лисички и луговые опёнки – единственные грибы, которые почти никогда не бывают «червивыми».

Микологический словарь

Гифы – тончайшие, как паутинки, подземные грибные нити.

Мицелий, или грибница – подземная часть гриба. Мицелий может делиться, разрастаться, захватывать новые территории и давать богатое потомство.

Плодовое тело – это то, что все мы неправильно называем грибом.

Пластинки – листочки или складки на нижней поверхности шляпок.

Поры – круглые отверстия-трубочки или угловатые узкие каналы, тоже на нижней поверхности шляпок. И пластинки, и поры предназначены для выращивания, созревания и рассеивания грибных спор.

ЛИТЕРАТУРА

Плешаков А. А. Зеленые страницы: Кн. для учащихся начальных классов. – М.: Просвещение, 1996.

Зотов В. В. Лесная мозаика. – М.: Просвещение, 1993.

Популярная энциклопедия растений / Сост. Ю. И. Смирнов. – СПб.: МиМ-Экспресс, 1997.

Козак О. Н. Загадки и скороговорки. – СПб.: Союз, 1997.

Экология в начальной школе

Из опыта

Т. А. КЛИМЦОВА,

учитель начальных классов школы № 226 г. Заречного Пензенской области

В течение нескольких лет я веду в начальной школе вместе с уроками природоведения факультативный курс по программе «Экология для младших школьников». Убедилась, что курс позволяет организовать с детьми интереснейшую работу, которая не только расширяет кругозор моих учеников, но и развивает, воспитывает их. Наблюдаю, как меняется отношение детей к живому и неживому вокруг них, к их собственным поступкам, к высказываниям и действиям других людей. Дети начинают мыслить экологически, видят окружающий мир не так, как привыкли видеть многие из нас, и это очень меня радует. Хочу поделиться с читателями журнала некоторыми фрагментами из моего опыта.

Мне кажется особенно важным, что курс дает возможность изучать природу ближайшего окружения в ходе экскурсий. Тему «Природа вокруг нас» раскрываю в ходе экскурсий по экологической тропе, проходящей по территории школы, где есть нетронутый участок смешанного леса. Дети делают остановки у разных природных объектов, с помощью атласа-определителя сами узнают названия растений и насекомых. Затем в игровой форме упражняются в запоминании деревьев, кустарников, травянистых растений, учатся различать их по листьям, веточкам, коре. Главные остановки во время наших экскурсий такие: 1) «Стражи ворот» (ива, клен, ясень); 2) «Газон» (мятлик, ежа сборная, бархатцы); 3) «Памятник природы» (три сосны, сросшиеся стволами; дети дают им названия «Три сестры», «Неразлучницы», «Змей Горыныч Трехголовый» и т.д.); 4) «Старожил» (липа); 5) «Смешанный лес» (сосна, береза, рябина обыкновенная, бересклет бородавчатый и др.). Задача похода – не только запомнить растения и встреченных животных,

но и выяснить, как на лесной массив повлияла близость школы, какие негативные последствия вызывает пребывание здесь большого числа людей, установить соответствующие причинно-следственные связи, определить правила экологически грамотного поведения.

С особым интересом дети решают на занятиях экологические задачи, составленные на местном материале. На занятии «Жизнь в почве» предлагаю такую задачу: «Недалеко от школы лесной массив и пруд. Здесь появился песчаный карьер. На что и как это повлияет?» На занятии по теме «Изучаем способы охраны природы» дети решают следующую задачу: «Из незакрытого на перемене крана в столовой течет вода. За минуту вытекает 8 л воды. Сколько чистой воды утечет в канализацию за перемену (15 мин) и за урок (40 мин)?»

Часто в ходе работы к детям приходит мысль придумать специальный знак, заостряющий внимание окружающих на экологически грамотном поведении. (С такими знаками мы постоянно работаем на уроках природоведения.) Выполненные ребятами знаки вывешиваются в школе (над умывальником, в столовой), в лесу. Дети привыкают не только сами выполнять правила поведения в природе, но и проникаются ответственностью за поступки других людей, учатся пропагандировать экологические правила в среде сверстников и взрослых.

Помогают в этом и творческие дискуссии. Например, на занятии по теме «Растения просят о помощи» предлагаю обсудить реальную ситуацию «Горе-туристы пришли в лес». Иногда все занятия проходят в форме дискуссии. Так, при изучении темы «Это все животные» спор развернулся вокруг групп животных, которые в основном курсе природоведения не



рассматриваются, – червей и паукообразных Пензенской области. Класс разделился на две части: «Критиков», призванных показывать негативное в представителях групп, и «Защитников», рассказывающих о достоинствах этих животных. В роли «эксперта» выступал учитель.

С целью приобретения новых знаний, закрепления теоретических понятий широко использую дидактические игры. Они вызывают живой интерес и восторг детей. Игры разные: «Бывает или нет?», «Ищем эрудита», «Лесные заморочки», «Угадай по описанию», «Почему меня так называли?» и др. Особенно ценно, на мой взгляд, когда в результате такой работы появляются составленные самими детьми (а часто и всей семьей) вопросы «От Почемушки», кроссворды, загадки, звуковые письма в защиту новогодней елки и других природных объек-

тов. Эти материалы мы собираем в рукописные книги «Зеленая аптека», «Времена года», «Экология и здоровье». В последней, к примеру, собраны экологически безопасные меры борьбы с насекомыми дома и в огороде (против моли – мыло, трава душицы; для защиты огородных культур – высаживание в междурядьях бархатцев, моркови и т.п.), а также экологически безопасные средства ухода за домом (например, чистка кухонной утвари речным песком вместо химических препаратов).

Готовясь к занятиям, я пользуюсь разнообразной методической литературой. Прежде всего это книга А. А. Плешакова «Экология для младших школьников» (М., 1995). Кроме того, использую книги: М. Х. Левитман «Экология-предмет: интересно или нет?» (СПб., 1998); Г. И. Тарабарин, Е. И. Соколов «И учеба, и игра: природоведение» (Ярославль, 1997).

активизация познавательного интереса при изучении темы «Будем беречь здоровье»

И. М. ГОРБАТКИНА, Зеленоград

Современные условия жизни предъявляют высокие требования к организму человека, его здоровью. Вот почему сегодня возрастает роль гигиенического воспитания учащихся, призванного воздействовать не только на их санитарную, но и общую культуру. Успех этой работы зависит от многого.

В данной статье мы хотим познакомить читателей с приемами, помогающими оживить уроки темы «Будем беречь здоровье», стимулировать развитие познавательного интереса, способствовать лучшему усвоению новых знаний.

На уроке «Скелет и мышцы» обращаю внимание на значение физических упражнений для развития силы мышц.

Рассказ можно проиллюстрировать интересными сведениями о недюжинной силе, выносливости русских богатырей. Так, например,

знаменитый волжский бурлак Никитушка Ломов вбивал сваи чугунной бабкой, которая была бы под силу лишь восьми рабочим. «Русским Геркулесом» на флоте был прозван капитан Д. А. Лукин. Очевидцы описывали его победу с 12 матросами над толпой в несколько сотен человек. Он легко ломал подковы, пальцем вдавливал гвозди в стену. А в Парижском музее хранится рельс, согнутый волжанином Иваном Заикиным. Павел Касьянов разрывал цепи. Знаменский, выступавший в цирке, поднимал оркестр, носил пианино с играющим человеком.

Говоря о гигиене полости рта, привожу старославянскую трактовку терминам «кариес», что значит «костоед» – съедание костной основы зуба, подтверждая сказанное демонстрацией таблицы «Разрушение зуба». Интерес учащихся вызывает простой, но убедительный

опыт, поставленный на этом же уроке. На расческу (имитация зубов человека) нанизывается вата (имитация частичек пищи, застрявших между зубов). Если зубной щеткой производить только горизонтальные движения, вату удалить не удастся. Зато вата легко снимается с помощью вертикальных или круговых движений. Эта демонстрация наглядно показывает правило очистки зубов щеткой.

При изучении основ рационального питания на уроке «Пища и пищеварение» особое внимание важно уделить значению витаминов в жизни человека. В качестве примера можно привести трагическую судьбу экспедиции знаменитого русского путешественника Георгия Седова, отправившегося в Арктику. В течение длительного времени участники экспедиции питались солониной, консервами, сухарями, сахаром. Они совсем не употребляли овощей, фруктов, молока. Через некоторое время люди заболели – появилась сильная слабость, зубы стали выпадать, пропал аппетит. Многие участники экспедиции, в том числе и ее руководитель Георгий Седов, погибли от авитаминоза. Те участники, которым удалось вернуться, как только начали питаться свежим мясом, овощами, фруктами, быстро поправились.

Говоря о профилактике кишечных инфекций, вызванных мухами и гельминтами (паразитическими червями), можно привести такой факт: одна муха на поверхности своего тела несет около 6 млн, а в кишечнике – до 28 млн микробов или яиц червей – паразитов человека. Живой интерес учащихся вызывает демонстрация таблицы «Черви – паразиты человека» и влажные препараты гельминтов. После использования таких приемов отпадает необходимость в постоянном напоминании о мытье рук, овощей, фруктов; дети становятся аккуратнее в соблюдении правил личной гигиены.

При изучении темы «Кожа. Гигиена кожи» живой интерес у учащихся вызывает сообщение о том, что было время, когда религия считала мытье тела делом греховным.

Многие «святые» были известны только тем, что они не умывались всю жизнь. Сложные прически придворных дам, сооружаемые иногда в течение месяца, вынуждали их хозяйку не мыть голову годами. При этом голову населяли вши, блохи, а обязательным предметом дамского туалета были «блохоловки». Народ давно заметил вред и опасность для здоровья грязной кожи. В описаниях военных событий прошлого века указывалось, что солдаты перед боем обычно мылись, надевали чистое белье. Этот обычай был разумным, так как на чистой коже заживление ран происходит быстрее.

В процессе изучения темы «Будем беречь здоровье» учитель имеет возможность познакомить детей с действием токсических веществ, алкоголя, никотина на организм человека. При этом следует подчеркнуть, что на детский растущий организм эти вещества действуют сильнее и опаснее, чем на организм взрослого: слабеет память, ухудшается зрение, замедляется рост.

На уроке «Органы чувств» знакомя детей с необычайно сильным развитием некоторых органов чувств у людей определенных профессий.

Например, шлифовальщик различает просвет в 0,002 мм, ткачиха на слух определяет момент, когда в челноке заканчивается нитка, мукомол узнает на ощупь сорт муки, врач по шумам в сердце и жесткому дыханию ставит диагноз. Поразительной чувствительности достигают отдельные органы чувств, если из работы исключаются другие. Например, слепой мальчик научился ездить на велосипеде, объезжая прохожих.

Убедительным примером служит жизнь О. И. Скороходовой. Лишенная зрения и слуха, она научилась говорить, читать, писать, стала научным работником в области обучения слепоглохонемых. Интерес детей вызывает прослушивание отрывков из ее книги «Как я воспринимаю окружающий мир».

На этом же уроке можно провести игру «Узнай по вкусу», «Определи на слух» (веду-



щий отворачивается от класса, кто-то из детей его окликает), «Угадай по запаху» (лук, чеснок, духи). При проведении уроков этой темы учитель может предложить детям подумать над смыслом пословиц, поговорок, касающихся здоровья человека: «Здоровые зубы здоровую улыбку», «Здоровье дороже золота», «Выпьешь много вина – так убавится ума», «Пить да курить – здоровью вредить».

При подготовке материала использовала следующие издания: З е р е в И. Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. – М.: Просвещение, 1978; К о р о с т е л е в Н. Б. Воспитание здорового школьника. – М.: Просвещение, 1986; Детская энциклопедия. Т. 7. – М.: Педагогика, 1975; С к о р о х о д о в а О. И. Как я воспринимаю, представляю и понимаю окружающий мир. – М.: Педагогика, 1990.

Водоем около школы

А. Д. КАПЛУНОВСКИЙ, г. Пенза

Для выращивания рыбы в весенне-летний период на пришкольных и приусадебных участках можно приспособить старые покрышки от колес мощных тракторов К-700, К-701, Т-150. Существует несколько способов создания водоемчика, сделанного из покрышек. Так, некоторые умельцы ставят покрышку на плотно подогнанные доски и тщательно заделывают дно цементом.

Можно пойти и по другому пути. Сделать настил из досок, затем просмолить его с использованием нескольких слоев полиэтиленовой пленки. На горячую смолу ставят покрышку. Самое главное, добиться того, чтобы емкость не пропускала воду. В такой самодельный водоемчик входит обычно 50–70 ведер воды (в зависимости от объема покрышки). Резиновая емкость имеет большие преимущества перед металлической, так как вода в ней не окисляется, менее прогревается и долго сохраняет свою свежесть.

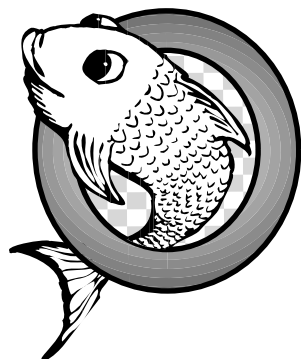
Емкость ставится в тенистое место, желательно под ягодные кустарники – вишни или ирги, так как с ягод нередко падают в воду насекомые, которые служат дополнительной подкормкой для рыб. Особенно неприхотливы для выращивания в емкостях караси, карпы, вьюны. Лучше всего брать годовичков (желательно один вид рыбы). Годовичков запускают в конце апреля – начале мая и содержат до середины осени. При этом следует учитывать одну осо-

бенность – не увлекаться запуском большого количества рыбы, так как ей не будет хватать кислорода.

Рыба хорошо растет, если ее подкармливать. Для подкормки карасей и карпов можно использовать пищевые отходы, а также дополнительный корм: жмых, отруби, семена сорных растений, дождевых червей, личинок мух (шершней). Важное условие – корм должен поедаться полностью, иначе вода начнет «затухать». Предпочтительнее живой корм. К октябрю рыба отлавливается с помощью сачка.

Емкость хороша не только для выращивания рыбы в пищевых целях, но и как удобное хранилище живцов для ловли хищных рыб. Их здесь можно содержать вплоть до замерзания воды.

Рыбу можно выращивать также в ваннах (старых), закопав их на полметра в землю.



Кожа в умелых руках

Л. Н. ХАСАНОВА,

Арский педагогический колледж, Республика Татарстан

В кружках художественного творчества каждый может проявить свои умения и фантазию в работе с различными материалами: тканью, бумагой, соломкой, берестой и другими материалами. Мы же открыли для себя еще один – это натуральная кожа.

В разные времена разные народы делали из кожи совсем уже необычные вещи. Знает мировая история и кожаные деньги, и кожаные обои, и кожаные дома, и кожаные музыкальные инструменты (волынка, барабан).

В каменном веке кожевенники были в особом почете, а из кожи, выделанной их руками, делали, в первую очередь, обувь и одежду, а еще – оружие (например, пращу), позднее и части каменноталательных орудий, воинские доспехи (щиты и панцири), колчаны для стрел, конскую упряжь, маски для представлений скоморохов, а самое главное – пергамент, на котором писались в старину книги.

Остатки кожаных жилищ обнаружены на Украине, в Сибири, на других континентах.

В Восточной Европе – у болгар, русских, венгров, турок – обработка кожи в очень давние времена достигла высокого уровня. Из надутых бараньих шкур строили даже плоты и круглые суда.

А кочевые народы изобрели настоящую кожаную посуду, искусно украшали ее гравировкой, тиснением, аппликацией. Срок ее службы – 40–50 лет.

Кожаные вещи в семьях берегли, зная, какой немалый труд в них вложен, а саму кожу наделяли даже волшебными свойствами.

Человечество по достоинству оценило ее прочность, практичность, элегантность, пластичность и, благодаря этим качествам, уже не одно тысячелетие кожа не выходит из моды.

Есть в нашем обиходе отслужившие свой срок вещи – кожаные сумки, ремни, перчатки и

др. Но если хорошо подумать, вторая жизнь этих вещей может оказаться достаточно интересной и разнообразной.

В нашем кружке «Мастерица» девочки с удовольствием изготавливают украшения из натуральной кожи (серьги, броши, кулоны). Но особенно интересной для них стала работа по созданию более крупных изделий – настенных декоративных панно. Увлечшись нетрадиционным творчеством, кружковцы убедились, что из безжизненных лоскутов кожи можно создать неповторимые и привлекающие людей изделия: натюрморты и даже сюжетные композиции (фото 1, 2, 3, 4, 5).

Для работы мы используем отходы кожи Арской фабрики национальной обуви. Кожа – материал пластичный и поддающийся тепловой обработке. Способность кожи растягиваться, сжиматься и «пучиться» при нагревании может дать непредсказуемый эффект, который мы используем для создания своих композиций.

Специалисты по обработке кожи пользуются различными инструментами, которых насчитываются десятки. Нам же понадобятся только нижницы и пинцет. А из оборудования – обыкновенная сковорода на плитке, поскольку кожу мы «жарим» (нагреваем кожаные детали на сухой сковороде для придания им выпуклой формы). Данную операцию выполняет учитель или предварительно дома родители. Если у вас имеются эти нехитрые приспособления, клей «Момент» и кожаные лоскутки, смело можете приниматься за дело.

Кожевенное сырье – материал дефицитный, дорогой, поэтому относиться к нему надо особенно бережно. Кожевенники называют лицевую сторону кожи «лицо», а изнаночную сторону «бахтарма». Попробуйте использовать и ту и другую. Неожиданные сочетания бах-



тармы и лица подскажут вам, какую композицию можно собрать, если нет готового эскиза. Главное – не бояться экспериментировать! Даже у тех, кто не умеет рисовать, неплохо получаются цветочные композиции, которые можно выполнить без предварительного эскиза методом подбора кожи по фактуре и цвету (фото 6). Готовые детали из цветов, листочков, веточек нетрудно собрать в букет, ведь в отличие от работы кистью и красками здесь можно вовремя исправить недостатки, сделать последний «штрих» – убрать или добавить любую деталь композиции.

Несложные композиции могут выполнить и школьники младших классов. Работая в экспериментальном классе начальной школы, я предложила детям выполнить сувениры в технике многослойной аппликации по мотивам болгарских «священных амулетов» (фото 7). В процессе этой творческой работы ребенок учится воспринимать форму, объем, цвет, развивает чувство ритма, ощущение пространства, его наполненности. Работая с кожей и другими материалами, дети приобщаются к языку разных видов пластических искусств, развивают художественные способности, совершенствуют творческое воображение, эстетический вкус.

Самое важное в нашей работе, говорю я своим мастерицам, это аккуратность и чувство меры. И если вы решите выполнить изделие по собственному замыслу, то в вашей творческой работе проявится личная инициатива, фантазия и как результат – уникальность и неповторимость ручного труда.

Предлагаю вашему вниманию разработки некоторых изделий из кожи.

**Работа методом подбора кожи
по фактуре и по цвету
Декоративные рамки, цветочные
композиции, бижутерия (фото 6).**

Инструменты: ножницы, пинцет.

Материалы: мягкая кожа (лайка, замша) двух-трех цветов, тонкая бумага, клей «Момент», основа из картона, драпа, дерева или других материалов.

Техника работы с кожей

Для изготовления деталей композиции применяем способ «жмурки» (драпировки). Мягкая кожа очень пластична и легко драпируется в складки. Плавная драпировка украсит любое изделие. Красивая жмурка может заменить любой декор.

Готовим листочки. Вырезаем заготовки нужной формы. «Сожмурить» кожу нетрудно с помощью пинцета. Лопаточкой из маникюрного набора или палочкой продавим углубляемые участки, не повредив поверхности. Смажем клеем оборотную сторону листочка. Положим листок на бумагу. Сначала защитим центральную линию, от нее обозначим прожилки. Постараемся передать движение настоящих живых листьев. Немного подождем, пока клей просохнет, и отделим листочек от бумаги (фото 10).

Готовим розочки. Розочку можно сделать из толстого мягкого канта или тонкой полосочки. Сначала выполним сердцевину цветка. Плотнo склеиваем кожаную ленту в несколько оборотов. Затем выполняем расходящиеся лепестки. Прикрепляем нижние участки полоски так, чтобы образовались мягкие волны. Чуть сжимаем и сгибаем кожу, одновременно приклеивая ее вокруг венчика (фото 10).

Выполняем завитушки. Узкие полоски кожи смазываем клеем и скручиваем, наращивая слой за слоем (фото 10).

Цветы можно выполнить, «поджарив» целые бутоны или отдельные лепестки, а затем собрать их в большие соцветия (фото 10).

Из полученных заготовок составляется композиция с учетом сочетания цветов основы, рамки и элементов декора.

**Работа по готовому эскизу
Декоративное панно «Чертополох» (фото 8, 9)**
Инструменты: ножницы, пинцет.

Материалы: кусочки кожи, калька, немного поролонa, ДВП для основы, клей «Момент».

Техника работы с кожей

Размер панно вместе с рамой 26 x 46 см.

Нарисуем эскиз композиции на бумаге. Размеры растений близки к размерам в натураль-

ную величину, что придает «живость» композиции.

Приготовим прямоугольную основу из ДВП (использовать обратную сторону плиты) или обтянем мешковиной (или бортовкой) картон.

В связи с тем что вся композиция ажурна и карандашные линии могут быть видны, на основе намечаем лишь расположение крупных деталей, едва нажимая карандашом.

Для композиции лучше использовать мягкую кожу типа велюр, замшу, мягкие сорта шевро. Подбираем по цвету малиновую, зеленую, бурую или серую кожу. Для данной работы лучше подойдет бахтарма, так как она имеет рыхлую волокнистую структуру, имитирующую пушистую «колючесть» репейника и чертополоха.

Нарезаем тонкие стебли чертополоха и еще более тонкие стебли репейника в виде узких полосок кожи. Наклеиваем их на основу.

Цветы чертополоха делаем в виде пучка тонких полосок малиновой кожи (нарезаем бахромой).

После того как цветы по рисунку закреплены на основе, выполняем многоярусную нижнюю часть цветка. Для того чтобы бутоны выглядели выпуклыми, под зеленую часть бутона подкладываем кусочек поролона и приклеиваем его к основе. Поверх поролона приклеиваем

последовательно, сверху вниз, нижний ярус бутона, перекрывая стебель, а верхний ярус прячется в лепестках цветка.

На кальку переводим контур узорчатых листьев чертополоха и округлых листочков репейника. Затем вырезаем их по шаблону из зеленой кожи. Листья репейника имеют более светлый оттенок. Если нет подходящей по цвету кожи, бахтарму имеющейся кожи окрашиваем светло-зеленой гуашью. Приклеиваем листья к основе, в некоторых местах перекрывая их стеблем.

Термообработка кожи поможет выполнить пучки репейника. Вырезаем соцветия репейника в виде кружочков, имеющих размеры чуть больше желаемой величины, так как при «жарении» кожа стягивается и уменьшается в размерах. «Жарим» (выполняют взрослые!) кружочки на сухой сковородке. Они приобретают выпуклую объемную форму. Готовые соцветия прикрепляем к основе, кое-где накладывая их друг на друга для большей объемной выразительности композиции.

Далее прикрепляем торчащие малиновые хохолки репейника, состоящие из надсеченных «щеточкой» мелких деталей.

Готовую композицию обрамляем перевитыми полосками кожи, сутажом, тесьмой или вставляем в деревянную рамку.



Фото 1. Декоративное панно «Цветы лугов». Кожа на бархате. Работа автора.



Фото 2. Декоративное панно «Рябинка». Кожа на пластинке. Работа студентов.



Фото 3. Декоративное панно «Пызырьки». Кожа. Работа студентов.



Фото 4. Декоративное панно «Весенний натюрморт». Кожа на холсте. Работа студентов.



Фото 5. Декоративное панно «Чунга-Чанга». Кожа на ткани. Работа студентов.



Фото 8. Декоративное панно «Чертополох». Кожа на ДВП. Работа автора.

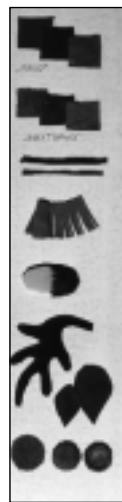


Фото 9. Детали композиции «Чертополох».

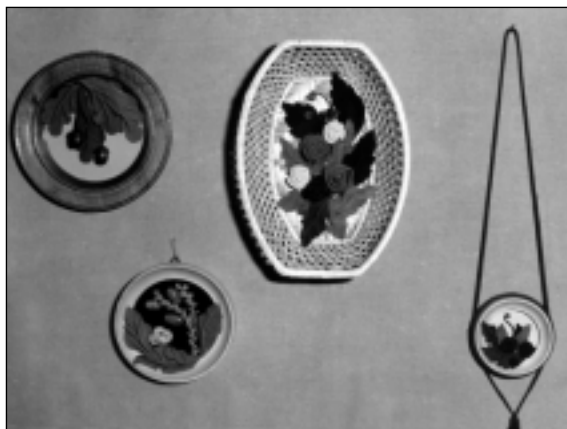


Фото 6. Декоративные композиции. Работа студентов.

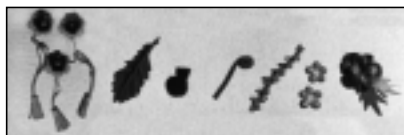


Фото 10. Фрагменты выполнения цветочных композиций.

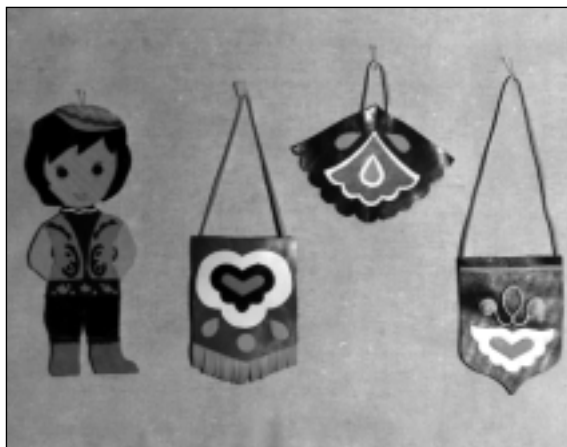


Фото 7. Сувениры по мотивам болгарских «священных амулетов».



Фото 11. Методический стенд «Способы декоративной обработки кожи».

Из старой перчатки

Э. М. ГАЛЕЕВА, Иркутская область

Много лет работаю в Черемховском государственном педагогическом колледже преподавателем практического обучения. Считаю ваш журнал банком методических идей и находок, часто использую на своих уроках материал, напечатанный на его страницах.

Сейчас встречаются определенные трудности с приобретением необходимого для уроков материала. Большим подспорьем в этом случае является «бросовый» материал. Опираясь на него, можно выполнить определенную часть программы.

Предлагаю один из вариантов изготовления мягкой игрушки, используя старую перчатку.

Среди ненужных вещей всегда найдется одна из потерянных перчаток. Это хороший материал для декоративно-прикладного творчества детей. Из нее можно смастерить множество забавных игрушек: зайчика, черепашку, крокодила, слона и др. Работа интересная, увлекательная, развивает у детей индивидуальность, сообразительность, влияет на формирование спо-

собностей, воспитывает художественный вкус, активизирует познание действительности. Отбор объекта труда с элементами художественного прикладного творчества направлен на формирование ЗУН в распознавании свойств материала, из которого выполняется объект труда, технологии изготавливаемого изделия (использование ручных и декоративных швов, элементов кроя), выбора художественных форм, цветового решения, позволяет фантазировать, конструировать.

Для работы потребуется одна перчатка (иные игрушки можно сделать из двух перчаток, например, краба, крокодила), иглолка, нитки (швейные, пряжа), пуговицы, бусинки, кусочки плотной ткани.

Жирафка

1. Отрежьте на перчатке пальчики 1, 3, 4 и зашейте образовавшиеся прорезы (рис. 1, а).

2. У пальчиков 2 и 5 обрежьте кончики так, чтобы они были одной величины. Набейте их ватой (рис. 1, б).

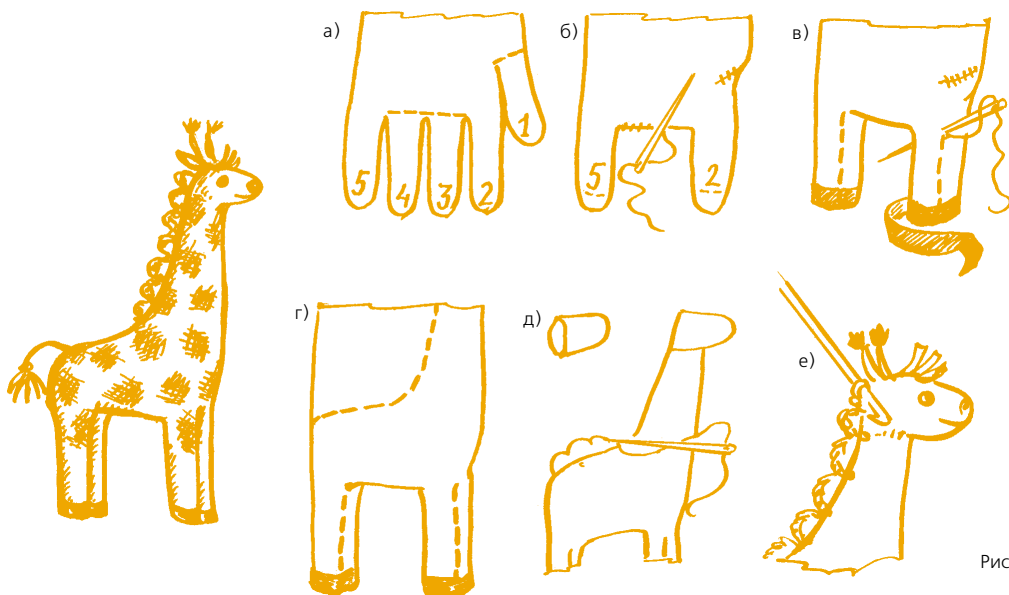


Рис. 1



3. Прошейте пальчики вдоль посередине, как показано на рисунке 1, в. Вырежьте из плотной ткани или кожи две узкие полоски и нашейте их вокруг пальчиков – получились копытца.

4. Обрежьте перчатку по пунктирной линии (рис. 1, з). Набейте туловище ватой, сшейте края разрезов (рис. 1, д).

5. Из кончика обрезанного пальчика сделайте голову жирафки (рис. 1, е).

6. Ушки и хвостик сделайте из кусочков кожи или ткани и пришейте их, вышейте носик, пришейте пугови-глазки. Протащите между ушками небольшой пучок из ниток, плотно обкрутите их у основания – получатся рожки. Гриву жирафке можно связать из ниток обычным крючком.

Слоник

1. Отрежьте на перчатке пальчик 1 (рис. 2, а) и зашейте получившуюся прорезь (рис. 2, б).

2. Обрежьте манжетку перчатки и набейте заготовку ватой. Разрез зашейте, как показано на рисунке 2, в.

3. Обрежьте кончики пальчиков, выровняв их по длине (рис. 2, в).

4. Крючком обвяжите края разрезов шерстяными нитками (рис. 2, з).

5. Разрежьте манжетку на две части и обвяжите каждую с трех сторон. Получаются ушки для слоника (рис. 2, д).

6. Пришейте слонику ушки, сделав на них складочку посередине (рис. 2, е).

7. Хобот слоника сшейте из кусочков трикотажа. Вышейте ротик, пришейте пугови-глазки и слоник готов!

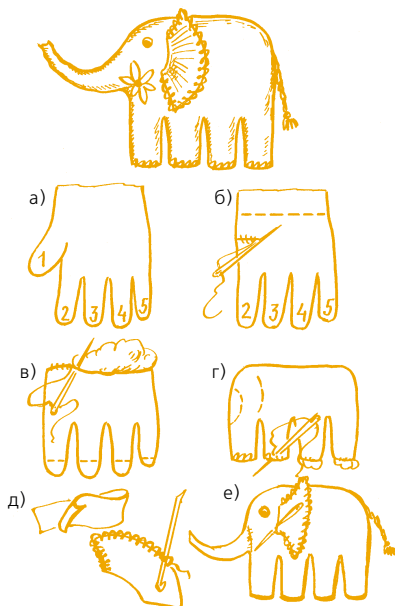


Рис. 2

Кроссворды о народном искусстве

Е. П. КОНДРАТЬЕВА,

доцент кафедры начального образования Чувашского ВПО

В современную школьную жизнь все увереннее и увереннее входит народное искусство, обогащая содержание разных учебных предметов: изобразительного искусства, трудового обучения, чтения и музыки.

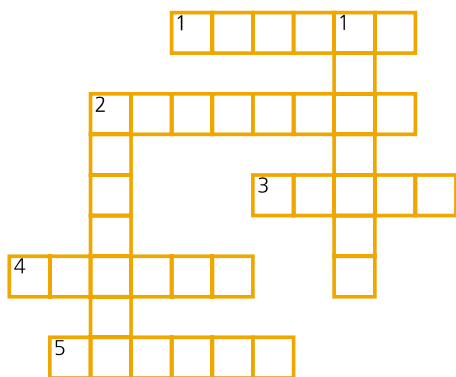
Народное искусство не только вооружает учащихся широким спектром информации. Оно способно направить интересы растущей и развивающейся личности к неисчерпаемым культурным ценностям, раскрыть таящиеся способности и дарования, подвести к форми-

рованию потребности в красоте и творческом труде. В этом деле незаменима практическая художественная деятельность детей, насыщенная разнообразием образцов изделий, материалов и способов их обработки. Эффективность воспитательного воздействия искусства значительно вырастает, если в активную мыслительную деятельность вовлечены сами учащиеся. Этой цели служит создание ситуации догадок, размышления, активного поиска каждого ребенка в личной копилке

знаний. Такими ситуациями богата игра в кроссворды. Кроссворды тренируют память, служат проверке знаний, активизируют познавательные интересы детей и вовлекают их в поисковую деятельность.

Играть в кроссворды можно и индивидуально, и коллективно, и на победителя, на уроке, в игротке, на празднике труда, в конкурсе знатоков народного искусства. Чтобы кроссворд одновременно могли решать несколько человек и даже соревноваться на быстроту отгадывания, на доске можно вывесить его увеличенный рисунок, рядом поместить значения слов и объяснять их вслух.

Приведем примеры таких кроссвордов:



I. По горизонтали: 1. Приспособление для ручного прядения. 2. Стержень для навивания спряденной нити. 3. Сплетенная из лыка обувь. 4. Мастер глиняных изделий. 5. Человек, достигший совершенства в каком-либо деле.

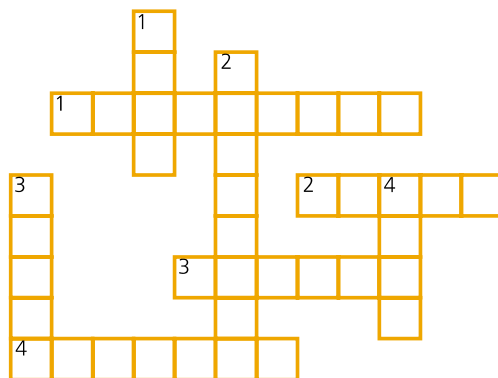
По вертикали: 1. Растение для изготовления пеньки. 2. Народный духовой музыкальный инструмент.

Ответы:

По горизонтали: 1. Прялка. 2. Веретено. 3. Лапти. 4. Гончар. 5. Мастер.

По вертикали: 1. Конопля. 2. Волынка.

II. По горизонтали: 1. Колпачок, надеваемый на палец при ручном шитье. 2. Закаливание керамической поделки. 3. Рисунок, вырезанный на дереве или кости. 4. Верхний слой коры березы.



По вертикали: 1. Дерево, из коры которого делают лыко. 2. Узор из геометрических, растительных или животных элементов. 3. Лубяное или берестяное изделие. 4. Кувшин с крышкой.

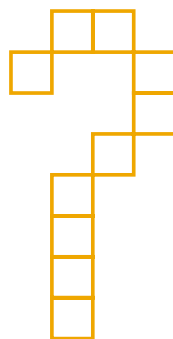
Ответы:

По горизонтали: 1. Наперсток. 2. Обжиг. 3. Резьба. 4. Береста.

По вертикали: 1. Липа. 2. Орнамент. 3. Короб. 4. Жбан.

Использовать кроссворды о народном искусстве можно не только в целях обобщения знаний учащихся. Как правило, на уроках трудового обучения не отличаются большим разнообразием сообщений темы урока и предъявление практических заданий для учащихся. Чаще всего их в устной форме сообщает учитель. В нашей практике проверена и доказана эффективность включения в эти этапы кроссвордов следующего типа.

Заранее, до начала урока готовится увеличенный рисунок кроссворда и деформированный текст:



«Вот и готово украшение. Она взяла цветные нитки, ткань, иголку. Варя задумала украсить фартук. Быстро и ловко сновали по ткани пальцы Вари».

Учитель обращается к детям:

– Мы придумали занимательный кроссворд. Внимательно прочитайте текст.



– Переставьте предложения так, чтобы получился понятный рассказ.

– Выделенные буквы последовательно впишите в клетки нарисованной фигуры, начав с самой нижней. Если все сделаете правильно, то сверху вниз прочтаете, как Варя украсила фартук.

После устного восстановления текста для экономии времени открыть заготовленный

письменный текст и на нем совместно с детьми выделить указанные буквы, а затем вписать их в клетки. Получается слово «аппликация».

Подобные кроссворды успешно применяются на завершающем этапе урока с перспективой подготовки детей к следующим занятиям, нацеливая их на другие виды работ.



Уз пластиковой баночки из-под майонеза

А. В. АЙГИШЕВА,

средняя школа № 24 г. Белорецк, Башкортостан

На основе пластиковой баночки из-под майонеза можно легко и быстро изготовить серию разнообразных игрушек.

Материалы: несколько пластиковых баночек из-под майонеза; пуговицы; тонкая проволока; прочная нитка или резинка; кусочки ткани или цветная бумага; пластилин или пластика; клей «Момент».

Инструменты: шило или толстая игла; ножницы.

Порядок работы (см. рис.):

1. Проткнуть в баночке шилом отверстия для глаз, носа, рук и ног.

2. Проволокой прикрепить пуговицы на месте глаз и носа.

3. Из проволоки сделать пружинки для рук и ног.

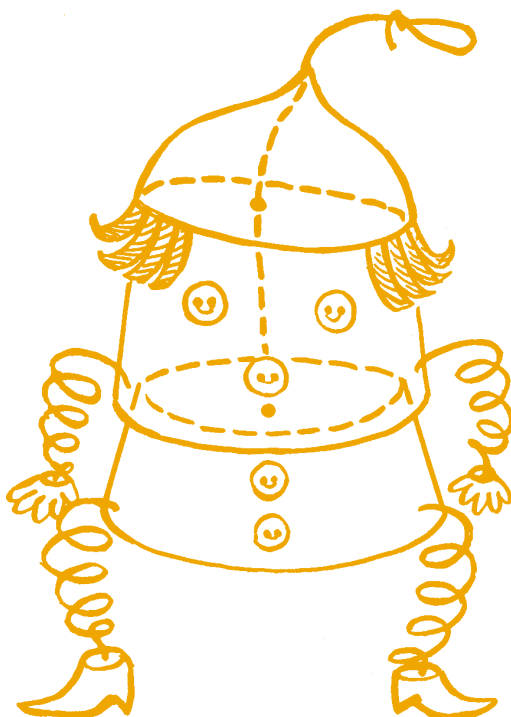
4. Из пластилина или пластика вылепить башмачки и рукавички, прикрепить их к пружинкам.

5. Прикрепить руки и ноги к баночкам.

6. Из бумаги или ткани изготовить волосы и колпак, прикрепить их к голове с помощью клея.

7. Через отверстия в центре дна протянуть нитку или резинку и закрепить ее узлом. Протянуть нить через колпак и на конце сделать петлю. Игрушка готова.

Такая игрушка принимала участие в выставке работ, посвященной месячнику экологии, который проходил в нашем городе в апреле прошлого года, и была отмечена жюри.





Обучение решению сюжетных задач

Л. М. ФРИДМАН

Задачи (в широком смысле слова) играют огромную роль в жизни человека. Задачи, которые ставит перед собой человек, и задачи, которые ставят перед ним другие люди и обстоятельства жизни, направляют всю его деятельность, всю его жизнь. Мышление человека главным образом состоит из постановки и решения задач. Перефразируя Декарта, можно сказать: *жить – значит ставить и решать задачи. И пока человек решает задачи – он живет!*

Особенно большую роль играют задачи в обучении математике. Эта роль определяется, с одной стороны, тем, что конечные цели обучения математике сводятся к овладению учащимися *методами решения определенной системы математических задач*. С другой – она определяется и тем, что полноценное достижение целей обучения возможно лишь с помощью решения *системы учебных математических задач*. Таким образом, решение задач в обучении математике выступает и как *цель*, и как *средство* обучения.

В начальной школе решаются, главным образом, так называемые *сюжетные задачи*, которые являются описаниями (моделями) количественной стороны каких-то жизненных явлений (событий, процессов), когда заданы некоторые характеристики описываемого явления, а требуется найти другие искомые характеристики того же явления.

Основные цели решения сюжетных задач:

1) формирование у учащихся общего подхода, общих умений и способностей решения любых задач;

2) познание и более глубокое овладение изучаемыми математическими понятиями и некоторыми общенаучными и общежитейскими понятиями (стоимость, количество, цена, путь, время, скорость и т.д.);

3) овладение понятиями модели и моделирования, и особенно математическим моделированием.

В учебном процессе решение сюжетных задач выполняет ряд важнейших *дидактических функций*:

1) вводно-мотивационную функцию (формирование у учащихся глубокого интереса к предстоящей учебно-познавательной деятельности);

2) иллюстративную и конкретизирующую функцию изучаемых понятий;

3) функцию применения и использования математических закономерностей;

4) функцию формирования математических умений и навыков;

5) функцию формирования общеучебных умений (анализировать прочитанное, правильно оформлять свои записи, письменные работы, осуществлять самоконтроль и самооценку своей работы и др.);

6) контрольно-оценочную функцию;

7) функцию воспитания характера и воли учащихся;

8) функцию развития творческого мышления и воображения.

В начальной школе нужно не просто решать сюжетные задачи, а *систематически и целенаправленно обучать учащихся решению*



этих задач, при этом так, чтобы в процессе их решения полностью осуществлять цели и функции, указанные выше.

К сожалению, в государственной программе обучения математике в начальной школе нет каких-либо указаний об обучении учащихся решению задач, поэтому я разработал *примерную систему* (последовательность) такого обучения для каждого класса.

Эта система – примерная, ибо в зависимости от профиля школы, уровня развития учащихся и других условий, в которых работают та или иная школа и отдельные ученические классы, в нее могут быть внесены различные изменения. Но она, как я надеюсь, может служить *надежным ориентиром* для осуществления обучения учащихся решению сюжетных задач.

Кроме решения сюжетных задач определенных видов предусматривается изучение учащимися понятий¹, овладение которыми необходимо для сознательного и целенаправленного решения сюжетных задач, а также некоторые виды подготовительных упражнений для овладения учащимися отдельными умениями и навыками, входящими в деятельность по решению сюжетных задач.

I класс

Понятия, которыми должны овладеть учащиеся	Подготовительные упражнения	Виды задач, решаемых в данном классе
1. Представление о задаче. 2. Вопрос (требование) задачи. 3. Известные (данные) значения величин. 4. Искомое значение величины. 5. Слова-признаки соотношений соединения и отнимания. 6. Слова-признаки соотношения разностного сравнения. 7. Признаки главного члена соотношения.	1. Расчленение текста простой задачи на условия и требование (вопрос). 2. Построение схематической модели простых задач на соединение и отнимание. 3. Построение структурной модели этих задач. 4. Составление простых задач на соединение и отнимание: а) по заданному условию; б) по заданному вопросу.	1. Простые задачи вида равенства и неравенства. 2. Простые разрешимые задачи на соединение и отнимание. 3. Косвенные простые задачи на соединение и отнимание. 4. Простые задачи соотношения разностного сравнения.

В первом полугодии I класса сюжетные текстовые задачи нецелесообразно решать, ибо учащиеся еще не владеют в должной степени действиями сложения и вычитания над натуральными числами и тем более над именованными числами. В первом полугодии могут использоваться лишь предметные задачи, когда дети, действуя с имеющимися у них предметами (полосками бумаги, открытками, монетами, пуговицами и т.д.), решают задачи на соединение двух множеств предметов в одно целое множество или на отнимание от целого множества предметов какой-то его части.

Решение сюжетных задач во втором полугодии целесообразно начать с постановки перед учащимися вопроса «Что такое задача?».

Ведь слово *задача* всем детям знакомо, поэтому следует выяснить, что они понимают под задачей, и уточнить их представления о задаче как о вопросе (требовании), найти значение какой-то величины, когда известны другие значения этой величины, связанные с искомым значением. Конечно, это представление узкое, неполное, но на первых порах его достаточно. В последующем оно будет расширено и уточнено.

Учащиеся должны понять, что не всякий вопрос есть задача. Вопрос типа «Сколько тебе лет?» или «Который сейчас час?» не является задачей, ибо в подобных вопросах нет условия.

Обсудив все это с учащимися, можно приступить к решению текстовых задач. Попутно они должны усвоить, что в каждой задаче есть известные данные и неизвестные – искомое, то значение, которое нужно найти.

Параллельно с решением сюжетных задач нужно давать *подготовительные* задания. Все подготовительные задания имеют примерно такой вид: учащимся сообщается устно или письменно (на доске или на плакате) текст сюжетной задачи; требуется установить вопрос этой задачи или что дано в задаче, или построить схематическую или структурную модель

¹ Тем читателям, которые заинтересуются отдельными положениями и понятиями, используемыми в этой статье, рекомендуем работу автора: Ф р и д м а н Л. М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. – М., 1977.

задачи и т.д. Слово *модель* можно использовать как синоним слова *описание*. При этом сама задача ни в коем случае не решается, с тем чтобы непосредственной целью учащихся было именно выполнение указанного задания.

Решение *косвенных задач* можно начинать только после усвоения учащимися слов-признаков соотношений вида соединения («всего» или синонимов) и отнимания («было... осталось»), а также выполнения ряда подготовительных заданий на построение структурных моделей сюжетных задач. В процессе выполнения этих заданий учащиеся должны получить представления о главном и остальных членах соотношений вида соединения и отнимания, и о признаках главного члена соотношения (главный член соотношения соединения тот, у которого стоит слово-признак *всего*, а главный член соотношения отнимания тот, у которого стоит слово-признак *осталось*).

Если учащиеся это усвоят, то решение косвенной задачи начинается с построения структурной модели задачи, установления, каким членом соотношения является искомое. Косвенная задача – это такая, искомое которой не является главным членом соотношения. Тогда решение косвенной задачи сводится к нахождению неизвестного члена сложения или вычитания, когда известен результат и другой член этих действий.

Прежде чем рассматривать правильное решение косвенных задач, полезно предложить учащимся решить несколько косвенных задач, с тем чтобы они допустили ошибки в решении и убедились, что нельзя ориентироваться при решении подобных задач на слова типа *прилетели – улетели*, *принесли – унесли* и им подобные, которые характеризуют сюжет задачи, то явление, событие или процесс, который описан в этом сюжете, но не то действие, с помощью которого можно найти искомое задачи.

Большое место в работе по обучению решению сюжетных задач следует уделить *самостоятельному составлению учащимися задач* по разным основаниям и на основе разных событий. Например, возможны задания такого

типа: «Составьте задачу по результатам измерения нашего класса или вашей квартиры» или: «Составьте задачу по результатам ваших наблюдений во время прогулки» и т.д. Выполнение подобных заданий можно организовать как соревнование на составление наиболее интересной задачи. Вообще элементы соревнований между учащимися полезно использовать в обучении, ибо соревнование – игра, способствует развитию учебной, внутренней мотивации, что является важнейшим фактором эффективности обучения.

II класс

Понятия, которыми должны овладеть учащиеся	Подготовительные упражнения	Виды сюжетных задач, решаемых в данном классе
1. Слова-признаки кратного сравнения двух значений величины. 2. Слова-признаки перехода от одной единицы счета или измерения к другой. 3. Слова-признаки разбиения целого на равные части. 4. Слова-признаки нахождения части (процентов) от целого. 5. Стоимость – количество – цена. 6. Путь – время – скорость. 7. Скорость сближения. 8. Скорость догонки.	1. Составление задачи, обратной данной. 2. Построение схематической, табличной и структурной модели задачи. 3. Составление текста задачи по ее модели. 4. Составление задач по результатам наблюдений, измерений. 5. Подбор данных к заданному вопросу и подбор вопроса к заданным данным. 6. Составление задачи по результатам наблюдений, измерений.	1. Простые задачи соотношения: а) кратного сравнения; б) перехода от одной единицы счета или измерения к другой; в) разбиения целого на равные части; г) нахождения части (процентов) от целого; д) зависимости между значениями разных величин. 2. Сложные открытые задачи из двух-трех соотношений.

Во II классе необходимо уточнить и расширить представления учащихся о задачах и их решении: что такое задача, структура задачи, основные виды соотношений между значениями одной и той же величины и слова-признаки каждого вида, соотношения между значениями разных величин. При этом пока рассматриваются лишь два вида зависимостей между величинами: зависимости, возникающие при продаже и покупке товаров, и зависимости, возникающие при равномерном движении одного объекта или двух в одном направлении (догонка) или при встречном движении.

Подготовительные упражнения для обучения учащихся решению сюжетных задач долж-



ны занимать достаточно большое место. Их не следует концентрировать в какую-то особую тему, а предлагать в течение всего года обучения по мере необходимости формирования тех или иных умений, нужных для решения сюжетных задач очередного вида.

Особенно большое внимание следует уделить составлению учащимися *обратных задач и составлению задач по какому-то основанию*.

III класс

Понятия, которыми должны овладеть учащиеся	Подготовительные упражнения	Виды задач, решаемых в данном классе
1. Повторение и углубление понятий, изученных в предыдущих классах. 2. Вспомогательная и решающая модели задачи. 3. Вычислительная формула задачи. 4. Уравнение, корень уравнения. 5. Система уравнений и ее решение. 6. Линейные неравенства и их решение. 7. Неопределенные неизвестные задачи. 8. Степень неопределенности задачи с неопределенными неизвестными.	1. Составление вычислительной формулы для решения сложной открытой задачи, когда дано ее решение по вопросам. 2. Составление всех обратных задач для сложной задачи из 2–4 соотношений. 3. Решение линейных уравнений. 4. Исключение неизвестных из системы, в которой число уравнений меньше числа неизвестных. 5. Определение области допустимых значений для неизвестных. 6. Разные способы проверки готового решения задачи.	1. Решение сложных открытых задач, состоящих из 2–4 соотношений с помощью составления вычислительной формулы. 2. Решение задач с неопределенными неизвестными разными методами. 3. Решение сложных задач с помощью составления уравнения разными методами. 4. Решение сложных задач с помощью составления системы уравнений. 5. Решение сложных задач с параметрами. 6. Решение задач с неравенствами. 7. Решение задач геометрического содержания.

Главное, чем должны овладеть учащиеся в III классе, – это понимание и умение решать одну и ту же задачу *разными методами*, в том числе и алгебраическими. Следует поощрять тех учащихся, которые по-своему правильно решают предложенную задачу. Поэтому очень хорошо, когда разные учащиеся класса решают одну и ту же задачу различными способами. В этом случае после решения задачи полезно обсудить те способы решения, которые использовали учащиеся, и сравнить их достоинства и недостатки, не отвергая ни один из предложенных, если он правильный.

В этом классе следует провести обсуждение сущности задачи, ее структуры, устройства элементарных условий, видов неизвестных. Особо следует обсудить вопрос о сущности решения сюжетной задачи и структуры процесса ее решения, особенности и способы осуществления каждого этапа процесса решения.

Конечно, все эти вопросы не следует выделять в качестве особой темы, а обсуждение их желательно проводить параллельно с решением вспомогательных заданий.

Алгебраические способы решения сюжетных задач в этом классе *становятся доминирующими*. Однако наряду с алгебраическими способами решения закрытых задач следует использовать и обычные арифметические способы решения открытых задач.

Полезно в течение учебного года (а не в конце) познакомить учащихся с некоторыми вопросами истории сюжетных задач, демонстрируя при этом наиболее любопытные исторические задачи и старинные способы их решения.

Большое внимание следует уделить решению сюжетных задач с неопределенными неизвестными и задач с неравенствами.

Очень сложным является вопрос о записи наименований при выполнении действий в процессе решения задач. Думаю, что на первых порах следует писать наименования как при членах действий, так и при результате, объясняя и показывая учащимся, как производятся действия не только над числами, но и над наименованиями. Так, например, решая задачу: «За какое время пешеход пройдет расстояние в 20 км, если его скорость 5 км/ч?», следует оформить решение следующим образом, поясняя каждую операцию:

$$20 \text{ км} : 5 \text{ км/ч} = (20 : 5) \text{ (км: км/ч)} = 4 \text{ ч}$$

В предыдущих классах подобные задачи решаются без такого подробного объяснения записи наименований, при этом можно наименования у членов действий не писать, а у результатов писать наименования по смыслу получаемого именованного числа. В последующем действия над наименованиями можно выполнять устно.

При алгебраическом способе решения задач наименования, как правило, не пишутся и только в ответе ставится нужное наименование по смыслу полученного именованного числа.

Очень важно, чтобы учащиеся уяснили функции букв в математике.

Первая функция – *обозначающая*, когда буква обозначает или любое число из некоторого множества, или даже какое-то выражение, точку, прямую, фигуру и т.д. Например, когда с помощью букв записывают какие-либо законы, свойства, как $a + b = b + a$, то буквы в этой записи обозначают любые числа. Это значит, что вместо букв в эту запись можно подставить любые числа, но при этом если какая-то буква в записи повторяется несколько раз, то вместо нее следует подставить всюду одно и то же число.

Вторая функция – *обобщающая*, когда буква выступает в роли обобщения возможных значений какой-то величины, коэффициента и т.д. В этом случае такую букву обычно называют *параметром*. Так, в записи уравнения:

$$ax + b = c \quad (1)$$

буквы a , b и c есть параметры, ибо они являются обобщениями возможных значений коэффициентов линейного уравнения (1).

Если решается задача с буквенными данными (параметрами), то для каждой из этих букв необходимо установить, исходя из жизненного смысла сюжета задачи, *область допустимых значений*, т.е. то множество чисел, при которых данная задача имеет реальный (жизненный) смысл. Определение области допустимых значений для параметров задачи – довольно сложно, ибо непосредственно из условия задачи не всегда можно полностью установить область допустимых значений для каждого из параметров. Приходится исследовать не только задачу, ее жизненный смысл, но и получаемое решение, ибо параметры задачи между собой связаны и эту связь не всегда сразу можно обнаружить. Поэтому-то в процессе решения задачи с параметрами и выделяется *особый этап исследования*, главной целью которого и является установление области допустимых значений параметров. В этом случае ответ задачи может

быть не единственным, а разным, в зависимости от различных областей допустимых значений параметров.

Третьей функцией букв является *вопросительная*, когда требуется найти те значения этих букв, при которых выполняются указанные в задаче условия. В этом случае эти буквы обозначают неизвестные (искомые) значения задачи. Для различения различных функций букв используются разные буквы латинского алфавита. Для обозначающей функции используются либо первые буквы алфавита $a, b, c, \dots$, либо $M, N, K, \dots$. Для записи параметров обычно используются первые буквы алфавита. Для записи неизвестных используются последние буквы алфавита $x, y, z \dots$ или стандартные обозначения соответствующих величин: путь – s , S , время – t, T , скорость – v, v_1, v_2 и т.д.

Все эти вопросы могут быть рассмотрены в III классе лишь частично, а более подробно – в IV классе.

IV класс

Понятия, которыми должны овладеть учащиеся	Подготовительные упражнения	Виды задач, решаемых в данном классе
1. Повторение и углубленное овладение всеми основными понятиями, изученными в предыдущих классах.	1. Составление задач по данным других учебных предметов и по краеведческим и другим реальным материалам.	1. Решение сложных задач по материалам других учебных предметов и реальным данным краеведческого и другого реального характера.
2. Функции задач в жизненной практике людей.	2. Составление уравнений по условию одной задачи замкнутого вида при различном выборе главного неизвестного.	2. Задачи, связанные со сложением и вычитанием скоростей.
3. Сложение и вычитание скоростей. Собственная скорость лодки и скорость течения, скорость по течению и против течения реки.	3. Построение графической модели задачи.	3. Задачи на различные процентные расчеты и смеси.
4. Прямоугольная система координат.	4. Переход от местного времени к московскому и обратно.	4. Задачи геометрического содержания, данные для которых получены непосредственным измерением.
5. График прямой пропорциональности величин.	5. Вычисление промежутков времени по календарным датам начала и конца промежутка.	5. Задачи, связанные с вычислением календарных дат и промежутков времени.
6. Виды процентных расчетов.		6. Графическое решение задач.
7. Сущность решения задачи и этапы процесса решения.		



В этом классе, заключающем начальное образование детей, нужно углубленно повторить все те понятия, которые рассматривались в предыдущих классах, с тем чтобы у учащихся сформировать четкое представление о всех основах решения сюжетных задач. Учащиеся должны понять, что решение задачи сводится к построению математической модели задачи и последующему решению этой модели. При этом построение математической модели задачи основано на переходе от реальных, жизненных действий и операций, описанных в тексте задачи, к четырем математическим действиям сложения, вычитания, умножения и деления. Для этого описание жизненных действий и операций (соединения множеств в одно целое множество, отнимание части множества, разбиение множества на равные части, измерение различных величин, взаимосвязанных между собой, переход от одной единицы счета или измерения к другой и др.) абстрагируется (отвлекается от всех жизненных особенностей и выделение лишь самой операции или действия), после чего записывается с помощью стандартных обозначений математических действий.

Очень важно обсудить с учащимися вопрос о функциях и целях решения сюжетных задач (для чего решаются задачи?)

Основные цели и функции задач следующие:

Расчетная функция, когда с помощью решения задачи производятся какие-то расчеты, например: а) при покупке и продаже товаров: сколько нужно заплатить за купленные товары или сколько сдачи нужно получить при оплате купленного товара, когда дана какая-то крупная денежная купюра и т.д.; б) при процентных расчетах в сбербанке: сколько процентных денег следует получить за вклад на определенный срок и т.д.; в) при различных измерениях: определение площади помещения, земельного участка, поля по их измерениям, определение объема простейших тел по их измерениям и т.д.

Прогностическая функция, когда с помощью решения задачи делается прогноз результатов каких-то действий, операций, например: а) сколько времени придется затратить для совершения какой-то поездки, путешествия или с ка-

кой скоростью нужно передвигаться, чтобы совершить какой-то путь за определенный промежуток времени и т.д.; б) сколько нужно материала и времени для построения какого-то здания или предприятия, сколько продукции сможет изготавливать это предприятие и т.д.; в) какой урожай можно получить с определенного поля, если будет достигнута та или иная урожайность и т.д.

Исследовательская функция, когда с помощью решения задачи устанавливается, как лучше, выгоднее выполнить ту или иную операцию, можно ли выполнить то или иное действие за определенное время, какой способ выполнения некоторого действия более лучший в каком-то смысле и т.д.

Обсуждение этих функций задач иллюстрируется достаточным числом примеров, которые могут придумывать и сами учащиеся.

В IV классе для решения задач следует использовать *все различные методы и способы*, рассмотренные в предыдущих классах, – различные арифметические, алгебраические (составление одного уравнения, системы уравнений), а также познакомить учащихся с графическим методом решения некоторых задач.

Особое внимание следует уделить составлению задач по материалам других учебных предметов, по данным краеведческого и иного характера, взятых из окружения школы. Для этого учитель может составить таблицу интересных данных, с которыми он познакомит учащихся через решение задач (расстояния между населенными пунктами в окружении школы, длины рек, скорость их течения, площади посевов, лесов, численность населения, число учащихся в разных классах, в других учебных заведениях и т.д.). Пользуясь этой таблицей, можно составить много интересных задач, которые будут иллюстрировать практическую значимость их решения.

Повторяю еще раз, что приведенная система (последовательность) обучения решению задач является лишь примерной, и каждый учитель в зависимости от характера класса, уровня подготовленности учащихся, особенностей школы и других условий может внести в нее различные изменения.



Загадки о зверях

Кто в густом лесу живет
И с куста малину рвет,
А как вьюга засвистит,
Он в берлоге крепко спит? (Медведь.)

Белым был зимою снежной,
Летом он сменил одежду:
Серым стал косой зверек.
Кто узнал, пусть назовет. (Заяц.)

По деревьям, по кустам
Скачет рыжий шарик сам.
Он орешки собирает
И грибочки запасает.
Он живет в лесу густом,
Дом его зовут дуплом. (Белка.)

Этот маленький зверек
В норке, под землей, живет.
Серый, шустрый слишком.
Узнали? Это ... (мышка).

Рыжая плутовка
Обманывает ловко.
Ее боятся мышка
И зайка-шалунишка.
Хоть сама в лесу живет,
Из деревни кур крадет. (Лиса.)

Зверь большой идет куда-то,
На голове рога лопатой.
С ним шутить не вздумай, брось!
Потому что это ... (лось).

Т. П. ЧАНЧИБАЕВА,

с. Урлу-Аспак, Майминский район,
Республика Алтай

Загадки об овощах

Дорогая редакция! Посылаю вам загадки об овощах.
Их придумали мои третьеклассники. А еще они сочинили стихи об осени.

Была я маленькая, серенькая.
В земле побыла —
Красный бархатный сарафан нашла. (Свекла.)

Рос зелененьким, усатеньким,
Как поспел, стал пузатеньким. (Арбуз.)

На окне росла,
В теплице зрела,
Домой пришла
И по банкам залегла. (Помидорка.)

За солнышком хожу
И шляпкой я верчу. (Подсолнух.)

* * *

Улетели птицы
В теплые края,
Листьями укрылась
На зиму земля.

* * *

Вот прохладно стало
И светло в лесу.
Одиноко плавают
Листья на пруду.

* * *

Осень на опушке
Разожгла костры.
Заползла в избушки
Мыши и кроты.
Белка насушила
На зиму грибов.
Полный рот орехов
У бурундуков.

Н. А. СОКОЛОВА, п. Эржей, Республика Тува



Дети учатся писать стихи

Третий год работаю по системе Л. В. Занкова. На страницах журнала много говорилось о дидактических принципах и методике работы по данной системе. Раздавались голоса и «за», и «против» этой системы. Говорить и спорить об этом можно долго, но вне всякого сомнения то, что система эта действительно всесторонне развивает ученика. Из семи параллельных классов только наш класс шел по экспериментальной программе. И результаты не заставили себя ждать. Уже в конце I класса я проводила экзамен по русскому языку. Билеты охватывали весь изученный за год учебный материал. Они содержали три «очень сложных» (для учителей и учеников других параллельных классов) вопроса. Приведу пример:

Билет № 3

1. Правила переноса слов.

2. Разделите слова на слоги для переноса и обозначьте мягкость и твердость согласных (*ледоход, играет, окунь, лёд*).

3. Подчеркните подлежащее и сказуемое, обозначьте части речи. *Алёша в траве увидел маленького ёжика.*

Мои ученики без труда сдали первый в их жизни экзамен. При ответах присутствовали и родители, которые потом вместе со мной порадовались успехам детей. Эта маленькая первая победа окрылила меня, и я решила продолжать начатую работу. С самых первых дней я начала учить детей писать стихи. Сначала это были робкие, не совсем красивые пары строчек в рифму, первую из которых давала я, а вторую нужно было сочинить детям.

Выпал беленький снежок.

Я пойду кататься на каток.

С. Бочкарев, I «Д» класс

Выпал беленький снежок.

Он воздушный, лёгкий, как пушок.

К. Смалькова, I «Д» класс

Время для такой работы мы выкраивали на уроках русского языка, живого слова, естествознания, даже математики в качестве минутки отдыха.

Работа постепенно усложнялась: я, как и прежде, давала только первую строчку, но детей просила написать уже четверостишие.

Солнышко сияет,

Львёнок хвостиком виляет.

Девочка играет,

Стихотворенье сочиняет.

А. Суменкова, I «Д» класс

Сеня ехал на метле,

Саша, Паша на коне.

И, споткнувшись на бугре,

Оказались на траве.

Е. Пиндюрин, I «Д» класс

А со II класса мы уже приступили к написанию стихов на заданную тему. Вся работа проводилась на уроках развития речи. В художественных книгах, в произведениях классиков мы находили красивые, яркие, образные слова и выражения, которые заносили в блокнот «Живое слово», а затем использовали в своих стихах и сочинениях. Так, изо дня в день, из урока в урок, дети развивали свою речь, мышление, фантазию и воображение. Конечно, не все научатся писать стихи, но видеть в жизни и чувствовать прекрасное – будут все. Приведу отрывки из последнего сочинения, написанного учениками моего класса в конце второго года обучения.

Весной.

Солнце светит ярче,

Снег на солнце мягче.

С крыши капает капель,

На дворе уже апрель.

Где берёзки столпились гурьбой,

Подснежник глянул голубой.

Погода тепла и ясна –

Ведь правда, что это весна!

С. Бочаров, II «Д» класс

Весной.

Солнце льёт на землю яркие лучи,

Весело бушуют говорливые ручьи.

Травка зеленеет и кричат грачи,

В зелени деревьев свистят соловьи.

И вздохнула речка ото сна. Ура!

На улице весна!

Саша Бочаров, II «Д» класс

*Наступила весна,
Зажурчали ручьи,
Побежали мы все
Отпустить корабли.*

*Ветер дует,
Ручеёк течёт,
И мой смелый кораблик
По течению плывёт.*

А. Орехов, II «Д» класс

Прилетели весенние птицы – скворцы и грачи. Своим пением они как бы оживили всё вокруг. Солнышко стало греть больше. Закапали сосульки с крыши, побежали первые ручейки. Стал увеличиваться день. На улице стало оживлённее и веселей. Это значит, что к нам пришла весна!

М. Валиуллина, II «Д» класс

Весна. Солнце припекает. Небо уже по-весеннему голубеет и по нему, как льдинки, плывут лёгкие облака. Снег сделался зернистым и ноздреватым. Скоро по дорогам зажурчат ручьи. Птицы щебечут, греясь в солнечных лучах. На буграх появились проталины. И скоро они запестреют нежными подснежниками.

Е. Пиндюрин, II «Д» класс

Весна – моё любимое время года. Потому что весной тает снег, бегут ручейки, весело чирикают воробьи. Птицы прилетают из тёплых краёв и вьют гнезда. Везде слышно их пение. На деревьях распускаются листья, появляются первые цветы, зеленеет трава.

А. Хажихметов, II «Д» класс

Это первые, робкие шаги, но я думаю, что рядовая школа должна бороться за талантливость и самобытность как учителя, так и ученика. И система Л. В. Занкова – яркое тому подтверждение.

Ю. И. ТАРЯНИКОВА,
учитель начальной школы № 24,
г. Белорецк-16, Башкортостан

Дневник читателя

При обучении младших школьников чтению перед учителями прежде всего стоит задача вооружить своих воспитанников самим механизмом чтения и затем совершенствовать его навык, правильность, беглость, сознательность и выразительность. Поэтому сам процесс чтения литературного произведения остаётся на уроках ведущей деятельностью. При диагностике за критерий принимается проверка техники чтения, хотя этот метод не отображает полную картину владения учеником способом чтения.

С момента перехода от обучения чтению к обучению литературному чтению (а между этими двумя процессами есть существенная разница) усложняются и расширяются цели и задачи, стоящие перед учителем.

Теперь цель уроков чтения в начальной школе – это формирование основ грамотного читателя. Грамотный читатель – это такой читатель, у которого сформирован тип правильной читательской деятельности. (Определила и дала характеристику этому типу и умениям читательской деятельности в своих трудах Н. Н. Светловская.)

Это понятие включает в себя владение как техникой чтения, так и приемами понимания прочитанного. Последнее характеризуется умением понимать идею произведения, видеть авторскую позицию, определять собственное отношение, т.е. уметь поставить себя, произведение и время на одну ступеньку. Так же понятие «читательская деятельность» включает в себя умение воспринимать литературное произведение эстетически. А это значит – умение видеть и осознавать не только то, что написано, но и как это написано. Еще один момент, который определяет грамотного читателя, – это знание книг и умение их самостоятельно выбрать.

На последнем умении хотелось бы остановиться более подробно, поскольку любая деятельность, тем более учебная, направлена на



конечный результат, характеризуется и определяется, а в дальнейшем и изменяется вследствие анализа этого результата.

Многие учителя на последнем этапе работы с произведением используют такие приемы, как: создание иллюстрации к одному из главных моментов или героев книги; отзыв о книге; сочинение с элементами рассуждения; уроки внеклассного чтения, посвященные либо теме, либо творчеству автора, над произведением которого работали на уроках чтения в классе; уроки-викторины и уроки-КВНы, где проявляется знание детьми книг; а также оформление дневников читателя.

Последний прием, как правило, не находит большого отклика. А если и применяется, то является лишь констатацией факта самостоятельного чтения. А ведь именно такое завершение работы над любым литературным произведением позволяет ребенку не просто удерживать в памяти сведения о прочитанной книге, а систематизировать знания об авторах и их творениях как в рамках школьной программы, так и посредством внеклассного самостоятельного чтения.

И если этот прием работы поставить на действительно нужный уровень, то, перейдя в среднее звено, наши воспитанники будут вооружены и приемом работы с произведением, и необходимой информацией.

А обучать и приучать к работе с дневником читателя следует уже первоклассников. Но надо помнить, что только тогда ученик к дневнику будет относиться ответственно, когда поймет, что этот этап является такой же естественной и неотъемлемой частью работы над произведением, как и само чтение. И в этом может помочь только учитель.

Итак, как можно построить работу с дневником читателя?

На первых этапах дневник может представлять собой разрезанную пополам тетрадку или блокнот. Так как первоклассники еще не владеют скорым письмом и этот процесс их быстро утомляет, то оформление будет производиться с помощью рисунков.

Такая работа предусматривает два вида деятельности: коллективную и самостоятельную. Первая происходит в классе. Это запись фамилии автора и названия его произведения. А вторая – дома – при создании иллюстрации к этому произведению. Причем содержание рисунка оговаривается еще на уроке.

После того как первоклассники овладеют процессом письма, работа в дневниках усложняется: к иллюстрации добавляется соответствующий отрывок текста. Учащиеся также получают задание: один раз в неделю или чаще (на усмотрение учителя) прочитать самостоятельно книжку-малышку, которая может находиться в классной библиотечке, и оформить запись в дневнике.

Постепенно под записью о названии книги появляются записи жанра произведения и названия героев или их имена. Вместо текста под иллюстрацией помещается запись главной мысли произведения.

В конце I или начиная со II класса дневник можно видоизменить. Теперь он представляет собой тетрадь, в которой обозначены колонки:

- дата (т.е. когда произведение прочитано);
- название книги (фамилия автора и название произведения);
- жанр;
- тема (о чем это произведение?);
- герои (здесь можно указывать положительных и отрицательных героев);
- идея (главная, основная мысль художественного произведения, т.е. для чего, что хотел автор показать этим произведением).

Работа идет в двух направлениях, но самостоятельный вид приобретает главенствующее значение и проверка происходит в более индивидуальном плане. Коллективно на уроках отрабатывается запись в дневниках при работе над произведениями программного цикла.

Косвенно формирование умения делать правильные записи в дневнике происходит на уроках развития речи, где, обучаясь писать изложения и сочинения, учащиеся тре-

нируются в определении темы и главной мысли текста.

В III классе дневник также претерпевает видоизменение. Теперь он представляет собой не тетрадь, а отдельные карточки, по мере заполнения которых будет создана к концу года картотека «Книги моего детства». В карточках будет помещена информация как о произведениях из курса программы начальной школы, так и прочитанных самостоятельно.

Информация на карточках записывается в таком же порядке, что и в дневнике. Единственное, что можно добавить, – это обязательное наличие значка отношения к произведению. Это может выглядеть в виде разноцветных кружков (например, красный – понравилось, синий – и да, и нет, коричневый – не понравилось), или в виде знаков (+, ?, –), или в виде рожиц (если понравилось, то рожица улыбается, если нет, то грустит).

Если подобная работа будет продолжена в среднем звене, то мы можем говорить о читательском опыте наших учеников, тем более о формировании грамотного читателя. Ведь и они, ученики, будут теперь ощущать приобретенные знания. А имея собственную картотеку, намного легче будут делать анализ творчества любого писателя или целой литературной эпохи.

И последний момент – диагностика. Наряду с проверкой техники чтения, которая больше оценивает техническую сторону процесса, дневники читателя, а затем и картотека, будут являться показателями формирования и развития учащихся как читателей.

Е. А. ГАБЕЛЕВА

Семь веселых лягушат

Уважаемая редакция! Спасибо Вам за то, что Вы по крупицам собираете и публикуете те изюминки, которые учителя-практики используют в своей работе. Это дает нам возможность сделать уроки более увлекательными и провести их при большой активности учащихся.

И мне хочется предложить несколько примеров на табличные случаи. Именно эти случаи довольно трудно усваиваются детьми.

* * *

Девять пачек вафель,
В каждой по шесть штук.
Сколько всего вафель
Детям раздадут?

* * *

Семь веселых лягушат
Комаров ловили.
Каждый съел уже по пять.
Как же всех их сосчитать?

* * *

Мышки с поля колосья таскали.
Все они в норки их убрали.
Каждая спрятала их по восемь.
Девять всех мышек.
А сколько колосьев?

* * *

Двадцать одно слово учитель продиктовал.
По три слова на строке
Каждый ученик записал.
Посчитайте, ребята,
Сколько каждый ученик занял строчек
в тетрадке?

* * *

Мы картошку убрали,
Ведрами в мешки ссыпали.
Сорок пять ведер – поровну в девять мешков.
А сколько ведер в одном?

Т. И. ГОРЧАКОВА,

учитель, г. Никольск Вологодской области



Речевое развитие человека¹

М. Р. ЛЬВОВ,

член-корреспондент РАО, профессор, доктор педагогических наук

На протяжении всей жизни человек овладевает языком (языками) и совершенствует свою речь. Основой этого процесса служит **языковая способность**, опирающаяся на физиологические речевые центры и формирующаяся в детском возрасте. Исследователи психики ребенка, его первых попыток общения и дальнейших поразительных успехов в овладении языком и речью всегда проявляли интерес к **факторам** речевого развития: что побуждает ребенка к речи? Откуда приходят слова, как ребенок строит предложение, как овладевает правилами грамматики в возрасте двух лет?

В предлагаемой статье делается попытка ответить на эти и другие вопросы: мы проследим естественный процесс возникновения и развития речи человека с момента его рождения.

Вероятно, всем известно, что, придя в наш неуютный мир, ребенок кричит, и это всех радует, потому что его молчание тревожит медиков.

Как же расценивать крик новорожденного – первое проявление его активности: можно ли рассматривать этот крик как речь или хотя бы как ее предпосылку?

Как правило, специалисты не считают крик ребенка речью: ведь это проявление чисто биологическое, это физиологическая реакция на дискомфорт новых условий существования.

Однако нельзя закрывать глаза и на те сходства, которые имеет крик с человеческой ре-

чью: во-первых, и то и другое имеют единую физическую природу – акустическую; во-вторых, крик как речь взрослого несет в себе информацию, хотя и непроизвольно: для присутствующих крик ребенка переводится на русский язык как «Я пришел и я здоров».

Это соображение позволяет биолингвистам (есть и такая область знания!) относить крик к числу актов речи.

Заметим, однако, что мир вокруг нас наполнен информацией: пение птиц сообщает нам, что пришла весна, громыхание в тучах информирует о приближении дождя... Но мы не считаем эти звуки речью.

Время идет, и наш объект наблюдений, ребенок, развивается: он уже делает хватательные движения ручками, удерживает головку, начинает фиксировать взгляд, реагирует на присутствие близкого человека... Обычно к третьему месяцу жизни начинается так называемое гуление: находясь в состоянии положительных эмоций и чаще всего в присутствии близкого человека – мамы, ребенок производит звуки, напоминающие «гу», оно повторяется: «гу-гу». Найти связь этого «гу-гу» с каким-либо реальным предметом не удастся: по-видимому, гуление представляет собой выражение общего эмоционального состояния. Установлено, однако, что гулению способствует присутствие мамы. Гуление может превратиться в

¹ Третья статья из цикла «Речь». Первую статью см. в № 1, вторую – в № 5 за 2000 г. (Прим. ред. – Н. Ф.)

двусторонний акт, когда мама нагибается к ребенку, улыбается, разговаривает с ним. В одиночестве гуление тоже не исключено, но протекает менее интенсивно.

Несмотря на неопределенность гуления как самовыражения, оно позволяет сделать вывод о первых стимулах в развитии речи, вывести два первых фактора:

первый – **фактор положительных эмоций**;
второй – **фактор потребности эмоционального контакта** с близким человеком.

Подчеркнем, что оба фактора имеют **социальные корни**, это – начальные виды контакта с людьми, пока – невербального (не словесного).

Установлено, что трехмесячный ребенок уже начинает различать контрастные **интонации** голоса мамы: интонации доброты и ласки и интонации раздражения.

Положительные эмоции способствуют активности ребенка в общении и в поведении, тогда как в состоянии отрицательных эмоций ребенок кричит, плачет, делает резкие, как бы судорожные движения; он возвращается в мир биологических проявлений.

Фактор положительных эмоций действует не только на первом году жизни, но он актуален и для взрослого: независимо от возраста человек нуждается в уравновешенности, в хорошем настроении, увлеченности. В свою очередь творчество само создает высшие формы положительных эмоций, – их называют вдохновением.

В осмыслении второго фактора потребности контакта надо подчеркнуть слово «эмоционального»: в развитии ребенка эмоции предшествуют интеллекту. Повышается их уровень: от эмоций-ощущений (вкусовых, температурных и пр.) к эмоциям-отношениям и настроениям (радость успеху близкого человека, огорчение от его неудач), сопереживание – к нравственным эмоциям. В современном мире, и в частности в системе образования, мир интеллекта обычно отодвигает эмоции на второй план, нарушая гармонию эмоций и разума.

На ранних ступенях речевого развития психика еще мало связана с языком, накапливающиеся впечатления источником имеют речь

близких людей, интонации речи, ритмику голоса, мелодии песен; постепенно память ребенка накапливает звуковые комплексы, сочетания... Так речевая среда подготавливает будущую речь ребенка. Его память постепенно заполняется услышанным языковым материалом, который пока не осмыслен. Предполагается, что первые значения слов как звучащих комплексов ребенок приобретает лишь к 6 месяцам от роду; но между первыми связями (ассоциациями) знака и реалии до выражения мысли через посредство акустического знака – еще целая пропасть.

Впрочем, эту пропасть ребенок преодолевает меньше чем за год.

В пяти-шестимесячном возрасте ребенок переходит от гуления к лепету, а это уже настоящая школа артикуляции звукосочетаний, это слоговая тренировка: «ля-ля-ля», «ле-ле», «дя-дя-дя» и другие ритмические сочетания по типу открытых слогов. Как и гуление, лепет не является вербальным актом, но элемент подражания речи взрослых здесь, несомненно, присутствует. Детские психологи, например Бенджамин Спок, придают огромное значение разговорам взрослых с детьми уже на первом году жизни. В речевой (долговременной) памяти ребенка накапливается произносимый материал – слоги, слова, продукт «речевой среды», столь важный для овладения языком.

Лепет – это существенный этап речевого развития ребенка, он интересен и сам по себе; но мы на него опираемся для обоснования **третьего фактора – фактора физиологического развития органов речи**: речевых центров мозга, памяти, произносительных и слуховых органов. Слух в это время уже активно работает и произносительный механизм не бездействует, но подлинная их активность еще впереди. И взрослые столкнутся с недостаточной готовностью произносительного аппарата: первоначальную речь ребенка в состоянии понять иногда лишь родители.

Из всего фонетического набора ребенок легче всего усваивает ритмику речи, ее слоговую сегментацию и ударение; легче других дается открытый слог. М. М. Кольцова в книге



«Ребенок учится говорить» (М., 1973) приводит такое предложение: «Ки ко!» Тон повелительный, речь сопровождается жестом – ребенок пальчиком показывает на кошку («Киске – молоко»). Слово в речи ребенка уже выполняет свою знаковую функцию, но ребенок «слышит» лишь ударные слоги, ударение для него – носитель значения, остальное – «шум».

Ребенок обнаруживает стремление к тренировке органов речи: он любит слушать речь и пение мамы, подражает ей. По-видимому, это стремление заложено в наследственность, как и общее стремление к активности.

Для нормального развития речи уже на первом году жизни нужна практика речи – два часа «говорения», четыре часа аудирования. Эта потребность растет с годами. Забегая вперед, обратим внимание на то, что школа, к сожалению, истари недооценивает тренировку речевых механизмов: методика обучения и в начальных, и особенно в старших классах такова, что почти вся познавательная деятельность школьников протекает на мысленном уровне (чтение учебников, обдумывание, решение разных задач, выполнение письменных и устных упражнений, слушание учителя и ответов вызванных учеников – все это происходит с незначительным объемом собственной речи ученика. Надо ли доказывать ошибочность, порочность такой методики образования!).

Физиологическая база речи пластична, она легко адаптируется к условиям речевого развития и даже к разным языкам, но эта гибкость сохраняется лишь до семилетнего возраста: это наилучший возраст для овладения речью, особенно фонетикой, произношением.

Очень важна и гигиена речи: здоровые органы слуха (крайне важно!), здоровые голосовые связки, нормальное включение полости носа, хорошее зрение – без этого не добиться успеха.

Таковы соображения, связанные с третьим фактором речевого развития ребенка, как, впрочем, и подростка, и взрослого.

Но вот наступает тот счастливый момент, когда ребенок произносит первые слова: обычно это *мама, дай, няня, на*, причем нередко фо-

нетически усеченные: *ма* вместо *мама*. А. Н. Гвоздев назвал эти первые единицы речи «словами-предложениями»; он указывает время их появления – 1 год и 3 месяца. Известны примеры более раннего появления. Так, психолог В. С. Мухина зафиксировала первые слова-предложения у своих близнецов Андрея и Кирилла в возрасте 10 месяцев. Мальчики росли вместе, и потребность общения, потребность что-то сказать друг другу у них была сильнее обычного (см.: Мухина В. С. Близнецы. – М., 1969; она же. Таинство детства. – Ч. 1. – М., 1998). Данные А. Н. Гвоздева в основном ориентированы на одного ребенка в семье: сын Гвоздевых Женя не имел ни братьев, ни сестер и подолгу оставался дома один.

Мы подошли к **четвертому**, особенно важному, в какой-то мере определяющему фактору – **к потребности содержательного общения**.

Этот фактор выводит речевое развитие из доязыкового этапа в период языковой, когда в детской речи фигурируют языковые единицы – предложения, слова, несколько позже словоформы, затем текст.

Одна из гипотез возникновения языка у наших отдаленных предков гласит: язык возник из настоятельной потребности сообщить что-либо друг другу. Нечто подобное происходит в онтогенезе, т.е. у каждого ребенка. Но перед современным ребенком стоит выбор: самому ли изобретать слова и другие знаковые единицы или воспользоваться языком, изобретенным предками, языком, который он слышит дома, у мамы и папы. И ребенок выбирает второе, хотя, как известно, детское словотворчество порой успешно соперничает с нормативной лексикой родного языка.

Наступает целая новая эпоха в жизни ребенка – у него возникает потребность общения, обмена мыслями, разговора и даже самовыражения в речи (эгоцентрическая речь). Это первые шаги формирования личности, начало процесса социализации: ребенок становится членом общества, пробуждается его активность.

Эту потребность нужно ценить на вес золота, так рождается пытливость ума, тут зарож-

даются корни познания. В дальнейшей жизни ребенка, и в семье, и в школе, это стремление у него угасает; эту мысль прекрасно выразил поэт С. Я. Маршак:

*Он взрослых изводил вопросом «Почему?»,
Его прозвали «маленький философ».
Но вскоре он подрос, и начали ему
Преподносить ответы без вопросов...
И с этих пор он больше никому
Не докучал вопросом «Почему?».*

(С. Я. Маршак. Лирические эпиграммы.)

Совершенно очевидно, что потребность общения, потребность речи, знания действуют в человеке на любом возрастном этапе, принимая формы: а) общения непосредственного; б) общения отсроченного, опосредствованного; в) самовыражения внешнего; г) самовыражения внутреннего, мысленного диалога с самим собой.

У ребенка, только начинающего говорить, действуют варианты «а» и «в».

Счастлива та семья, где сложилось многообразное, постоянное общение, где ребенку интересно, где много рассказывают, читают вслух, обсуждают прочитанное. И наоборот. В книге В. А. Сухомлинского «Рождение гражданина» рассказано про мальчика, который рос с глухими бабушкой и бабушкой, жили одиноко на полустанке, у ребенка не было возможности общения, и, попав наконец в школу, он не мог учиться, так как не владел речью.

Почему же потребность общения возникает у ребенка и побуждает его к речевым действиям именно в указанном возрасте? Но ведь потребность общения имела место и раньше, на первом году жизни; потребность уже возникла, но не созрела **готовность** ребенка: мал был запас слов, не был достаточно натренирован произносительный аппарат, слаба была общая ориентировка в ситуациях, не созрели еще волевые механизмы – не хватало решимости...

Растет ребенок – растут и его потребности, они пробуждаются.

Примерно в это же время, т.е. на втором году жизни, наблюдаются и такие стимулы психического развития, как потребность и способность **обобщения и номинации**. Это – **пятый**

фактор речевого развития, это пробуждение интеллекта, это начало формирования понятий, основной формы познания.

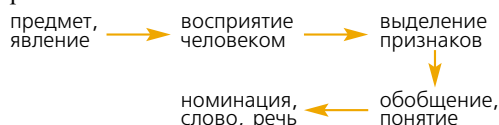
Обратимся к примеру – к реальной ситуации (случай подлинный).

Дедушка гуляет с Ваней, которому полтора года и который уже начал говорить и очень любит это занятие. Ваня видит автомобиль, стоящий у подъезда, и говорит: «Би-би». Через некоторое время видит другой автомобиль – движущийся, к тому же другой марки, и опять говорит, показывая пальчиком: «Би-би». Наконец, Ваня видит автомобильное колесо, лежащее на земле, и опять говорит: «Би-би»...

Ваня испытывает потребность назвать интересующий его предмет словом: это потребность номинации. Такую потребность испытывает и взрослый: создается новый прибор, выводится новый сорт растений – все получает имя, название. Но что значит «назвать»? Столов, например, миллионы, далеко не все столы одинаковы, но все называются *стол*. Называние словом какого-либо предмета, группы сходных предметов всегда обобщает (исключение составляют собственные имена – *Константин, Галина, село Михайловка* и т.п.). Так и в нашем примере: Ваня объединяет в слове *би-би* совсем, казалось бы, разные предметы – стоящий, неподвижный автомобиль, движущийся автомобиль и автомобильное колесо, часть автомобиля.

Мы могли бы рассматривать факторы номинации и обобщения порознь, но решили все же объединить их, имея в виду, что, в сущности, все познание мира человеком – это и есть обобщение + номинация, и слово обобщает.

Здесь речь идет о логическом, интеллектуальном познании в отличие от конкретно-образного. Схема:



Потребность обобщения и номинации присуща и детям, и взрослым, и нашим современникам, и предкам. По богатству словаря судят



о знаниях человека, о его образованности. В словаре ребенка двух лет – до 30 слов (большинство из них в детской фонетической интерпретации); у четырехлетнего – до 3 тысяч и более, у вундеркиндов; у шести-семилетних – не менее 2500 и до 7–12 тысяч. В начальных классах словарь школьника ежедневно обогащается 4–10 словами. У нашего взрослого современника, имеющего высшее образование, не менее 120 тысяч лексических единиц.

Общее развитие интеллекта определяется, однако, не столько по количеству слов в памяти, сколько по активности словаря, по точному и моментальному выбору слова, по механизмам построения предложений и текста, по строгости логики речи.

Для успешного развития ребенка, подростка, взрослого, для правильного усвоения языка его средства должны быть **усвоены в системе**.

Как же усваивается система правил языкопользования, т.е. речи?

Здесь мы переходим к **шестому** фактору. Он будет сформулирован позже, а нам понадобится пример из жизни ребенка.

Алеше полтора года; мама обращается к нему: «Алешенька, хочешь печенья?» «Хочешь», – отвечает Алеша. Для Алеши слово уже имеет так называемое лексическое значение, оно выполняет свою знаковую функцию, но грамматическое значение ему еще недоступно, поэтому он повторяет за мамой словоформу *хочешь*. Он легко обходится без грамматической формы, ведь его и так понимают...

Но проходит всего два-три месяца, и Алеша на тот же вопрос мамы отвечает: «Хочу». Он уже правильно образует и уместно употребляет нужную грамматическую форму глагола.

Откуда у ребенка это умение? Ведь никаких правил он не изучал.

Этот процесс грамматизации речи ребенка продолжается 2–3 года, и в четыре года он почти безошибочно склоняет имена прилагательные, существительные, личные местоимения, спрягает глаголы. К овладению грамматическими словоформами он идет не от таблицы склонений и спряжений (такой порядок изучения

грамматики будет ему предложен в школе), а от живого синтаксиса, от словосочетаний, которые он воспринимает в речи окружающих людей и вслед за ними начинает постепенно употреблять и в собственной речи. Парадигмы склонения и спряжения в сознании ребенка формируются на синтаксической основе, синтаксис и смысл направляют усвоение языковой системы.

Этот период «от двух до пяти» вызывает до сих пор изумление у исследователей: успехи ребенка в усвоении **системы** языка настолько поразительны, что они порождали гипотезу «врожденного» языка, согласно которой в возрасте от двух до пяти происходит «проявление» знания (приводился пример – проявление фотопленки в проявителе).

Однако факты не подтверждают такую гипотезу, они убеждают в зависимости феномена детской речи от окружающей **языковой среды**, в которой протекал процесс речевого развития. Известно множество случаев, когда ребенок в возрасте до года, потеряв родителей, воспитывался в среде другого языка: например, в 1941–1943 гг. тысячи таких детей, эвакуированных из русских городов, были приняты в семьях Узбекистана, Казахстана, Таджикистана, и они заговорили на языке своей новой семьи.

По-видимому, по наследству может передаваться лишь общая предрасположенность к языкам, общая готовность ребенка к интеллектуальной деятельности, но не язык той или иной национальности.

Здесь имеет место особая языковая способность человека, которая получила название «чутья языка», «языковой интуиции»: это неосознанное усвоение системы языка, на основе аналогий формы слова и его значения, на это явление обращали внимание Ф. И. Буслаев, К. Д. Ушинский, И. А. Бодуэн де Куртенэ, А. Н. Гвоздев, А. А. Леонтьев, А. М. Шахнарович. Корни возникновения «языкового чутья» и речевого развития ребенка (впрочем, и взрослого тоже) наиболее отчетливо раскрыты в трудах Н. И. Жинкина, который писал: «При передаче сообщения вводится (в мозг человека. – М. Л.) два вида информации: а) о предме-

те и явлениях действительности и б) о правилах языка, на котором подается сообщение. Последний вид информации вводится в неявном виде, то есть через речь» (Коммуникативная система человека и развитие речи в школе // Проблемы совершенствования содержания и методов обучения русскому языку. – М., 1969. – С. 103).

Нередко высказывалось мнение о подражании речи взрослых. Может быть, есть и подражание, но это не слепое повторение готовых штампов, а усвоение правил языка через речь, т.е. через их использование, это и есть усвоение системы. И, по Н. И. Жинкину, это и есть развитие речи.

Здесь мы подошли к очередному, **шестому** фактору речевого развития человека – к **фактору речевой среды**.

Постепенно накапливая в памяти материал слышимой речи, выделяя в этом материале слова, словообразовательные модели, словоформы, словосочетания, соотнося форму единиц языка с их повторяющимися значениями, ребенок запоминает аналогии форм и значений. Эти аналогии становятся для него правилами, разумеется, лишь в тех случаях, когда они регулярно воспроизводятся в сходных ситуациях дискурса²: усваиваются лишь системные связи. Накапливаясь, они и составляют систему правил языка, что и служит основой языковой интуиции.

При таком истолковании практической системы становится понятно, почему ребенок с такой легкостью усваивает формы, которые регулярны, правилосообразны, систематичны, и так тяжело, подчас болезненно усваивает все исключения из правил, все непродуктивные формы, модели. Примером может служить быстрое и безошибочное усвоение продуктивных классов глагола (модель *бегать* – *бегают*, *-а-* – *-ай-* и т.п.) и дающее много ошибок усвоение непродуктивных классов: *плакать* – *плачут*, ребенку легче сказать *плакать* – *плачут*, но это считается ошибкой, нарушением языковой формы...

Языковое чутье как усвоение системы у ребенка наблюдается до 4–5 лет, а затем наступает время усвоения **нормы**, которая подчас входит в противоречие с системой. Для лингвиста, получившего высшее образование, непродуктивные классы глаголов представляются такой же системой, как и продуктивные, а для ребенка они – нелепое исключение.

От речевой среды, в которой воспитывается ребенок как языковая личность, зависит культура его речи. Если ребенок развивается в мире диалекта, то он обязательно усвоит соответствующую лексику, фонетику на уровне языковой интуиции: перестроить так усвоенную систему бывает очень трудно, а в некоторых особенностях фонетики – невозможно: русского южанина выдаст фриктивный «г», северянина – оканье.

В школьной методике обучения фактор речевой среды «работает» при чтении и изучении художественной литературы, в соблюдении режима культуры речи, во влиянии образцовой речи учителя, в посещении театра. Изучение языковой теории тоже могло бы содействовать укреплению языкового чутья, но оно включается слишком поздно, когда нежелательные языковые влияния (если они были) уже сделали свое дело.

Седьмой фактор – речевая активность самого ребенка.

Чтобы научиться ходить или, скажем, плавать, надо ходить и плавать. А чтобы научиться говорить, да еще хорошо и свободно, надо говорить, нужна огромная, разнообразная, инициативная, постоянная (без существенных перерывов) практика речи.

Условия развития речевой активности: а) общая активность ребенка (подростка, взрослого), его коммуникабельность, общительность, доброе расположение к близким людям, инициативность, стремление к лидерству в коллективе; б) умение преодолевать скованность, застенчивость; в) способность переходить от ситуативного диалога к монологу, к обдуманной спланированной речи.

² Дискурс – речь в потоке жизни: в ней учитываются все ее обстоятельства.



Компоненты речевой активности: а) быстрота речевых реакций в диалоге, в различных ситуациях; б) выбор игр, связанных с речью; издание газет – семейных и школьных, чтение стихов наизусть, домашний или школьный театр, ведение дневника, доступного возрасту, и пр.; в) быстрота и точность выбора слов, фразеологии, а также элементов содержания речи – фактов, лиц, сюжетов и пр.; г) быстрота и правильность развертывания синтаксических конструкций, текста рассказа; д) активная, критическая реакция на поступки, высказывания других лиц, на события и пр.

Эти условия и компоненты активности проявляются уже в дошкольном возрасте, но школьный возраст дает больше возможностей, методика школьных уроков прямо требует этого.

Речь ребенка до школы преимущественно ситуативна, но по мере взросления ребенок переходит к обдуманной, планируемой речи.

Помехи речевой активности: неразвитость вышеназванных качеств личности; заикание, гнусавость, шепелявость – дефекты, вызывающие насмешки в среде детей и подавляющие виновника психологически; болезни горла, носа, глухота – болезни уха; неустойчивость внимания, плохая память.

Заслуживает внимания **эгоцентрическая речь ребенка** – это речь без собеседника или с вымышленным собеседником. Она наблюдается у детей в игровых ситуациях, обычно – в одиночестве, в основном с 3 лет, и постепенно исчезает с приходом ребенка в школу (в отдельных случаях – до 14 лет, отмечается и у взрослых, подчас принимая форму песни...).

В школьные годы речевая активность, как правило, включается в общую систему познавательной деятельности, при этом речь приобретает целенаправленный и планомерный характер. Отметим то новое, что вносит школа в естественное, спонтанное речевое развитие вчерашнего дошкольника:

во-первых, язык и речь постепенно становятся объектом наблюдений, «осознательность» (термин И. А. Бодуэна де Куртене);

во-вторых, к двум видам устной речи – говорению и аудированию – добавляются два вида письменной речи: письменное выражение мысли и чтение. В наше время идет активный процесс овладения письменными видами речи еще до поступления в школу: в городах до 20% детей, поступающих в школу, читают или могут прочесть некоторые слова, или знают большую часть букв. Есть основание ожидать, что это опережение будет прогрессировать;

в-третьих, речь, почти полностью ситуативная до школы, переходит в сферу волевых действий;

в-четвертых, речь, особенно – чтение и пересказ, становится основным орудием познавательной деятельности, самого учения. Напомним, что основной, ведущий вид деятельности ребенка – игра, но в младшем школьном возрасте ведущей становится **учебная деятельность**.

Наконец, – и главное, – начинается формирование школьника как **языковой личности**, т.е. социализация.

Теперь перейдем, по логике рассмотрения, к **восьмому фактору** – к **изучению языковой теории**. Нетрудно понять, что этот фактор, в отличие от первых семи, стал действовать сравнительно недавно: примерно с конца XVIII в., ибо до этого времени, если и давались теоретические сведения, то в незначительном объеме. Так, первый русский (славянский) учебник («Азбука») Ивана Федорова (1574 г.) содержал лишь краткие сведения по «науке осьмичастной»: 8 частей речи.

Современный курс родного языка (в данном случае – русского) достаточно велик и с каждым десятилетием все возрастает. Так, в современной начальной школе, судя по новым учебникам 90-х годов, изучается фонетика, графика, орфография, морфемика (состав слова), все более настойчиво вводится словообразование, давно изучаются морфология и синтаксис, в последнее время появляются элементы теории текста, на ура идет риторика...

Каково же влияние всего этого изобилия на речевое развитие школьников? Этих влияний несколько.

Во-первых, изучение теории и практики на ее основе развивает мышление; изучаемые синтаксические структуры, многими веками отшлифованные в языковой практике поколений, накладываются на аморфную, формирующуюся мысль и дисциплинируют ее.

Правильные языковые структуры придают мысли четкость, строгую логику, развивают мышление. Многие знаменитые ученые, писатели отмечали, что, излагая свои мысли в форме, рассчитанной на понимание других людей, они сами достигали более глубокого постижения (*А. Пуанкаре, Э. По, В. М. Глушков, А. Н. Колмогоров*).

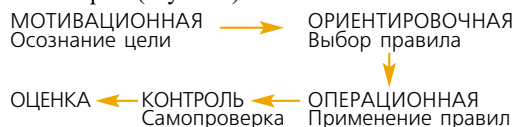
Во-вторых, изучение языковой теории всегда обращено к языковому анализу образцовых текстов: это для детей (и взрослых) школа построения текста, школа речи. Особенно важен в этом отношении анализ структуры целого текста, анализ выбора слова, построения фразы, использования тропов, метафор, сравнений, построение фигур – антитез, градаций, повторов. Наша традиция обращена к языку произведений лучших мастеров слова – к М. Ю. Лермонтову, А. П. Чехову, Л. Н. Толстому, А. С. Пушкину, С. А. Есенину, И. А. Бунину, К. Г. Паустовскому.

В-третьих, языковая теория обеспечивает овладение культурой речи, в частности языковой литературной нормой: точностью выбора слов, меткостью образов, гибкостью синтаксических структур, а также орфографией, пунктуацией, орфоэпией, интонациями.

Грамматические и другие правила создают для учащихся возможность самоконтроля, самооценки речи – собственной и чужой, создают базу для сознательного исправления речевых и прочих ошибок, для **редактирования** текста.

Наконец, при изучении иностранных языков грамматика родного языка служит основой как перевода, так и построения речевых конструкций.

Психологическая модель изучения языковой теории (ступени):



К сожалению, изучение теории языка не смыкается с языковым чутьем: гипноз теоретического знания иногда идет вразрез с чувством меры и гармонии.

Как рождается величина...

С. Е. ЦАРЕВА,

Новосибирский государственный педагогический университет

Понятие величины – сложное и неоднозначное. Слово *величина* в русском языке имеет несколько значений. Термин *величина* в разных науках отражает разное содержание.

Существует два отличных друг от друга понятия величины: *физическое* и *математическое*. Точнее, два подпонятия одного общего, отражающие разные стороны одного и того же явления действительности. В физическом понятии величины центральное место занимают качественные характеристики явлений действительности. Именно качественное своеобра-

зие определенных свойств мира, элементов мира отражено в каждой конкретной физической величине: массе, длине, площади, объеме, мощности тока, давлении и т.д. Количественные характеристики служат средством раскрытия характеристик – качественных, средством мощным, необходимым, но лишь средством. Физик поэтому всегда говорит о величине как таковой: о массе, длине и т.п., даже если он сравнивает числовые значения, выполняет операции с ними, исследует их зависимости. Задача физика как раз и состоит в выявлении каче-



ственного своеобразия каждой величины, в разработке способов сравнения (в том числе способов измерения) объектов по каждой величине.

В физике принято такое определение: «Под физической величиной следует понимать характеристику физических объектов или явлений материального мира, общую в качественном отношении множеству объектов или явлений, но индивидуальную для каждого из них в количественном отношении... Физическая величина представляет собой либо обобщенное понятие (например, длина, площадь, объем, масса, вес, сила электрического тока...), либо конкретную величину – индивидуальную характеристику конкретного объекта или явления (например, масса данного вольтметра ...)»¹.

В математическом понятии величины главную роль играют *количественные отношения*. Но так как количественные отношения имеют смысл лишь для одного и того же качества (либо для таких качеств, при количественном изменении одного из которых точно так же меняется и другое), то математика использует (и то лишь иногда) качественные характеристики явлений и объектов действительности как средство объяснения различий в количественных отношениях. В «чистой» математической теории величин качественное своеобразие явлений и объектов отражено лишь в том, что признается существование величин «разного рода».

Математическое понятие величины есть обобщение физического понятия, происшедшее в результате абстрагирования от качественной, содержательной стороны разнообразных свойств. Нетрудно заметить, что в математических определениях главное внимание уделяется свойствам отношений между числами – значениями величин, причем, в определении А. Н. Колмогорова, числовые значения (в физическом смысле) называются *величинами*. С

позиций «чистой» математики такое абстрагирование и упрощение не только оправдано, но и необходимо. В результате теория величин, возникшая как обобщение определенных физических свойств мира, стала моделирующим и структурирующим средством анализа и других сторон мира.

В связи с тем что физическое и математическое понятия величины есть отражение хоть и неразрывно связанных, но разных сторон, разных уровней явлений и объектов, то и язык физического и математического описания различен. Для математика сумма $2 + 3$, где 2 – длина одного отрезка в сантиметрах, а 3 – длина другого отрезка в тех же единицах, есть сумма величин.

Физики же считают, что говорить о сумме $2 + 3$ как о сложении величин неправильно, ошибочно, что $2 + 3$ – это всего лишь *сумма числовых значений величин*.

По моему убеждению, основанному на результатах многолетнего исследования, изучать величины в начальной школе, взяв за основу математическое их толкование, *нельзя*. Математическая величина должна «вырастать» из физической величины. Чтобы понять сущность как самого понятия величины, так и тех сторон мира, которые зафиксированы, отражены в нем, нужно рассмотреть «происхождение» понятий, «прожить» это происхождение, участвовать в «порождении» его знакового выражения². Это необходимо и взрослому, и ребенку, учителю и ученику. *Поэтому я приглашаю учителей «прожить» происхождение, рождение величины вместе со мной.*

Понятие величины исторически возникло из необходимости сравнивать предметы и явления по выделенным свойствам, точнее по количеству одного и того же свойства у разных предметов, явлений. Это, вероятно, и послужило причиной использования в русском языке

¹ Стоцкий Л. Р. Физические величины и их единицы. – М., 1984. – С. 3–4.

² См.: Давыдов В. В. Научное обеспечение образования в свете нового педагогического мышления // Новое педагогическое мышление / Под ред. Петровского А. В. – М., 1989.

для обозначения соответствующего понятия слова *величина*, образованного от древнерусского *вель, велий* – *большой*. «Что такое величина? – писал в начале XX в. русский и советский математик В. Ф. Каган (1869–1953). – Почти во всех классических руководствах по арифметике мы находим следующее определение: «Величина есть все, что может быть больше или меньше». В таком понимании, несомненно, заложена истина. Вспомним хотя бы те величины, которые изучаются в начальной школе: длина, масса, площадь, объем, время, скорость. Смысл каждой из них можно понять, раскрыть только через отношения «равно», «больше», «меньше».

Посмотрите вокруг себя. Какие предметы вы увидели? Какой предмет вам более всего приглянулся?

Посмотрели?.. Сделаю и я то же самое. Так как я сейчас сижу за письменным столом и пишу, то прежде всего я увидела лист бумаги, шариковую ручку в руке, часы-будильник, несколько книг на столе и, конечно же, сам стол. Больше всего мне нравится мой стол: он – полированный, большой, удобный... Что еще могу я о нем сказать? Какие свойства назвать? А у других столов эти свойства есть или нет? А у других предметов? У них все свойства такие же, как у моего стола, или лишь некоторые? Вот сколько вопросов может возникнуть о самом обычном столе!

Рассмотрим некоторые свойства стола. Мой стол большой... Сказала так и подумала: «А в каком смысле большой? По сравнению с какими столами или столом?» Вспомнился стол в зале заседаний Совета Московского педагогического университета. Мой стол по сравнению с ним просто небольшой! Но тут же мелькнула мысль, что тот стол в московском вузе больше моего лишь по длине, а вот по ширине и высоте – он такой же, как мой, а может, больше лишь на самую малость...

Итак, я выделила свойства: *длина, ширина, высота*. Но ширина, высота – это тоже длина, только других сторон! Значит, я назвала только одно свойство – *длина*...

«Так какой же мой стол: большой или маленький?» Этот вопрос лучше было задать так: «Мой стол больше другого стола или меньше?», а еще точнее: Мой стол больше другого стола по длине или меньше, или они равны? Мой стол больше другого стола по длине в другом горизонтальном направлении или меньше, или они равны? Мой стол больше другого стола по длине в вертикальном направлении или меньше, или они равны?» На такие вопросы можно дать уже точные ответы.

Сравнивать, что «больше», «меньше» или «равно», можно лишь в том случае, когда названо свойство, по которому проводится сравнение. Поэтому попытаемся перечислить все свойства стола, какие сумеем выделить: длину (в каждом из бесконечного множества направлений или в одном, двух, ...); площадь поверхности (всей или только крышки стола); объем использованного материала; плотность вещества, из которого он сделан; твердость; гладкость поверхностей (высота и частота микроскопических выступов и неровностей); температура; назначение (для письменных или каких-то других работ); материал, из которого он изготовлен; время, затраченное на изготовление; срок эксплуатации; форма (прямоугольный, овальный, иной); красота; количество ножек; ящиков...

На этом можно остановиться, хотя перечислены далеко не все свойства. А какие свойства смогли бы назвать вы для выбранного вами предмета?

Мы сделали с вами *первый шаг к построению, порождению понятия величины – выделили у предмета его свойства*. Вглядитесь в них внимательно. Могут ли они быть выделены без сравнения нашего предмета (стола) с аналогичными предметами? Очевидно, нет. Любые свойства выделяются, осознаются только в сравнении, только при выявлении сходного и различного. Значит, и в обучении детей *основой формирования понятия величины будет сравнение, выделение свойств*.

Но вернемся к моему столу...





Очевидно, есть и другие предметы, в том числе и столы, которые тоже обладают выделенными свойствами, а есть предметы, у которых из названных свойств есть лишь некоторые.

Масштабная линейка на моем столе тоже деревянная, тоже имеет длину, массу, площадь поверхности, но в отличие от стола она не имеет отдельных составляющих ее частей (если не рассматривать клеточный, молекулярный или атомарный состав).

У будильника есть «ножки», нет ящиков, зато имеются масса, твердость, площадь, объем и т.п. Он тоже сделан из материала, хотя и иного, чем стол.

Шариковая ручка изготовлена из пластмассы. Можно говорить о ее длине, объеме, площади поверхности, твердости, прочности, массе, температуре, назначении, красоте, форме, времени изготовления, времени эксплуатации, цвете, количестве составляющих частей, горючести, плотности материала...

К любому предмету по каждому выделенному свойству мы можем поставить вопросы: «Есть ли это свойство у данного предмета или его нет?», «Какие еще предметы обладают этим свойством?».

Более того, мы можем мысленно (а в некоторых случаях и практически) собрать в одну группу предметы, обладающие каким-то общим для всех свойством. Так, выделение свойств приводит к возможности и необходимости группировки предметов, явлений по некоторым определенным признакам, т.е. к их классификации. Это *второй шаг в образовании понятия величины* – мы не просто увидели в предметах их свойства, но и научились «узнавать» каждое из этих свойств, мысленно (или практически) собрали в группы все предметы, обладающие одним и тем же свойством. Значит, и при изучении величин в школе без такой классификации не обойтись.

Пойдем дальше в поисках величины. После предыдущей работы у меня не просто стол со всеми его свойствами, а группы, в каждой из

которых представлено множество предметов с каким-то общим свойством – одним из того набора, который мы обнаружили в моем письменном столе. Рассмотрим отдельно каждую группу.

Пусть, например, мы собрали в группу все предметы, имеющие цвет. Одинаковы ли они по этому признаку? Конечно, нет. Но можно ли спросить о них: «Поровну ли у них цвета? У кого из них цвета больше (или меньше)?»

В обычном смысле – *нет. Так спрашивать не принято*. Мы можем лишь устанавливать, одинаков ли цвет или неодинаков. Однако известно, что цвет определяется длиной световой волны и степенью отражения. В этом смысле мы могли бы договориться, что цвета в предмете «больше» тогда, когда отражается световая волна большей (или, наоборот, меньшей) длины.

Возьмем теперь группу предметов, имеющих массу. Отношения «больше», «меньше», «равно» можно легко установить между любыми двумя из них, договорившись, что масса того предмета больше, чашка весов с которым опустится ниже.

Если так же рассмотреть все остальные свойства, то выяснится, что для многих из них существует *договоренность*, в каких случаях и каким способом устанавливать, имеет ли предмет этого свойства больше, чем другой, меньше, чем другой, или столько же, сколько и другой.

Описанная выше *процедура установления по выделенному свойству отношений* «больше», «меньше», или «равно» между всеми предметами (явлениями, процессами) – это *третий шаг в образовании понятия величины*. Образно можно о нем сказать: как только все предметы, у которых есть одинаковое свойство, собираются вместе, в одну группу, так между ними начинается спор, у кого этого свойства больше (много), у кого меньше (мало), у кого поровну. Этот спор разрешается с помощью *сравнения*, разного для разных свойств. В результате все предметы занимают

подобающее им место в порядке возрастания или убывания количества определенного свойства. (Дети начинают разрешать эти «предметные споры» на втором, третьем году жизни.)

Два предмета в группе можно сравнить непосредственно³, выполнив определенные практические действия. Например, для сравнения предметов по длине мы можем к одному из них приложить другой или наложить один на другой. Для сравнения по площади, например поверхностей стола и книги, мы можем книгу положить на стол и сразу станет ясно, площадь какой поверхности больше. Сами же отношения «больше», «меньше», «равно» между предметами, установленные по определенному признаку, обладают, как известно, свойствами рефлексивности, асимметричности, транзитивности⁴. Знание этих свойств значительно облегчает работу с величинами.

Однако мало знать, что один из предметов, например, длиннее другого. Хорошо бы результат сравнения как-то обозначить, чтобы сравнить предметы можно было по этому обозначению, не прибегая ни к каким операциям с самими предметами.

Поступим так. В каждой группе выберем предмет-посредник, с которым по определенному свойству будем сравнивать все другие.

Обозначим количество свойства у этого предмета каким-либо знаком и термином. Например, таким – **1** или таким – I, как это принято в римской нумерации, или 1, как это мы привыкли делать. Назвать этот знак можно по-разному: *сигма*, *ляма*, ... или *ту*, *айнц*, *единица*. (Обозначение эталона графическим знаком – цифрой и словом – всегда либо произвол того, кто проводит сравнение, либо следствие договоренности между людьми. Это очень важно понять для овладения сутью понятия величины

и для понимания многих других математических понятий.)

Итак, *четвертым шагом в образовании понятия величины будет выбор посредника – эталона, мерки и соответственно – единицы «количества» свойства*. Выберем теперь в каждой группе объекты, у которых соответствующего свойства столько же, сколько и в эталоне, т.е., у которых «единица свойства». Ясно, что процедура выделения будет зависеть прежде всего от качественного своеобразия самого свойства, отраженного в критериях, способах сравнения.

Пусть, например, в группе предметов, обладающих массой, в качестве эталона мы возьмем обыкновенную шариковую ручку. Массу ручки обозначим, например, знаком **1** и термином «ляма» (можно, конечно, обозначить и общепринятой сейчас цифрой 1 и термином «один» или «единица»), т.е. масса ручки – масса эталона равна **1** ручки. Это и будет то, что мы называем *единицей массы*.

Чтобы отобрать предметы с такой же массой, нам понадобятся чашечные весы (хотя физики, возможно, использовали бы иные, более совершенные приборы). На одну чашку весов положим свой эталон, а на другую по очереди будем класть каждый из предметов, обладающих массой. В принципе это возможно, хотя практически сейчас это невыполнимо – у нас нет весов. Но тем и хороша математика, что в ней важна принципиальная возможность, а не практическая выполнимость! А потому все процедуры будем выполнять мысленно.

Предметы, которые уравнивают мерку, равны ей по массе, и их массу мы имеем право обозначать тем же знаком и термином, что и массу мерки. Таких предметов, очевидно, найдется много. Это может быть тонкая книжка, другая ручка, кусок ткани и т.п. Массу каждого из этих предметов мы также мо-

³ В огромном числе случаев практическое непосредственное сравнение невозможно. Не приложишь же друг к другу две скалы, чтобы узнать, какая из них выше! Но тем и хороши математика, физика, что можно говорить о принципиальной возможности такого сравнения.

⁴ См.: Стойлова Л. П., Пышкало А. М. Основы начального курса математики. – М., 1988.



жем обозначить тем же знаком **2** и термином, а чтобы видно было, что взято в качестве мерки, запишем **2** рч. Читается эта запись так: «Масса предмета равна «ляма ручек», или в переводе на обычный язык: «Масса предмета равна одной ручке». Теперь если на всех таких предметах поставить метку – написать **2** рч., то в дальнейшем по метке можно, не проводя сравнения, узнавать равные по массе предметы.

Аналогичные рассуждения можно провести и для других свойств величин: длины, площади, объема и т.п.

Мы еще на шаг продвинулись в рассмотрении понятия «величина». Этот, *пятый шаг* – отбор, «мечение» всех предметов, имеющих столько же свойства, сколько его в мерке (эталоне), и получение возможности использовать в качестве мерки (мерок) любые «меченые» предметы.

Мы выбрали в качестве эталона массы (в качестве мерки) ручку – чистая случайность. Мы могли взять любой другой предмет – стол, линейку, карандаш, веревку и т.п. Точно так же мы совершенно произвольно можем выбрать эталон длины, времени любого другого свойства. Однако если мы хотим, чтобы нас поняли другие люди, мы должны как-то с ними договориться о том, какой предмет взять в качестве мерки.

Теперь в каждой группе с определенным свойством есть «меченые» предметы. О них мы можем сообщить, что в каждом из них **2** рч. свойства или «ляма ручек свойства», или «один эталон свойства», «единица свойства» (один килограмм массы, один метр длины и т.д., если бы мы выбрали соответствующие мерки). Смысл такого сообщения: в каждом из объектов свойства столько, сколько его в выбранном эталоне.

Получить информацию о количестве свойства в остальных объектах мы уже не можем (кроме сведений, больше или меньше

свойства в каком-либо предмете, чем в эталоне). Поэтому нам необходим способ сравнения объектов, не равных принятой мерке, сводимый к сравнению знаков. Один из путей – составление нового предмета из предметов, равных эталону.

Вновь обратимся к группе объектов с каким-либо одним свойством. Определим в нем эталон, а потом выберем другой предмет, равный ему по данному свойству. Соединим их так, чтобы «количества свойств объединились»⁵. Если это длина, то состыкуем мерки, как показано на рисунке:



«Составной» предмет имеет длину большую, чем у мерки. Обозначим ее каким-нибудь знаком, например: **А** и назовем любым произвольно взятым словом, допустим «тер». Вы можете придумать свои знаки и названия, можете воспользоваться теми, которые за десятки и сотни тысяч лет выработало человечество, – цифрой 2 и словом *два*. Дети с удовольствием придумают свои знаки и цифры.

Естественно считать, что **2** < **А**, а **А** > **2** и что **2** + **2** = **А**. Смысл этих записей понятен из предыдущих рассуждений.

Теперь мы можем отобрать все предметы, которые равны этому составному по данному свойству, и сделать на них соответствующие метки. Теперь, имея меченые предметы, можно узнавать о равенстве или неравенстве по меткам, ничего не делая с предметами.

Аналогично можно поступить и в любой другой группе, где выбран эталон (мерка). Отличие будет заключаться в способах получения «составного предмета» и сравнения его с другими.

⁵ Объединение (для некоторых свойств) может быть понято так же, как последовательное повторение одной и той же мерки и «мечение» результата.

Затем к предмету, в котором **А** свойства, присоединим еще мерку. Новый «составной» предмет по заданному свойству больше как эталона, так и предыдущего «составного» предмета. Количество свойства у него можно обозначить новым знаком и термином. И так до бесконечности.

Теперь рассмотрим случай, когда какой-нибудь объект меньше мерки или не равен ни одному предмету, составленному из нескольких мерок. Тогда понадобятся дробные обозначения результатов измерения (ведь мерку придется дробить).

Из сказанного следует, что по каждому из свойств в принципе, а практически – по некоторым из них (для которых выработаны критерии сравнения и действия «дробить», «составлять» или «укладывать») можно проводить измерения, т.е. не только непосредственно выявлять различия в количестве свойства, но и обозначать их специальными знаками и словами.

Такое развитие представлений об окружающих нас предметах привело человечество к созданию чисел, к возникновению системы их «называния» и форм записи. Ведь «составлять» новые предметы из мерок и «дробить» мерку можно до бесконечности, а придумать и практически пользоваться бесконечным и даже конечным, но большим количеством знаков и названий невозможно. Между тем все многообразие чисел записывается десятью арабскими цифрами. Оно может быть также записано с помощью любого конечного набора знаков.

Числовые обозначения «количества свойства», иначе – результатов измерения, дают нам возможность оперировать не самими предметами, а ее значениями величин, их характеризующих, на этом же уровне общаться и понимать друг друга, рассчитывать последствия предпринимаемых действий задолго до их практического осуществления.

Итак, *шестой шаг – разработка способа сравнения любых предметов с эталоном (меркой), т.е. систем измерения количественного*

содержания свойств и рационального обозначения результатов измерений.

Если, однако, позволить каждому выбирать мерку, как ему вздумается, то неизбежно получится, что они у всех будут разными, непонятными непосвященным. Не исключено, что избранной единицей измерить некоторые объекты будет весьма затруднительно. Попробуйте, например, выразить в шариковых ручках... массу груженого КамАЗа! Или, наоборот, массу шариковой ручки – в КамАЗах! Так возникает потребность в новых эталонах, новых единицах измерения и задача соотношения результатов измерений одного и того же объекта по одному и тому же свойству в различных единицах. Решение этой задачи – еще один шаг – *седьмой – в построении понятия величины: введение новых мерок, новых единиц, установление соотношений между ними и старой единицей, договоренность людей об использовании в общих делах одинаковых единиц.*

История развития понятия величины в грубом приближении проходила те же шаги, которые прошли мы, только, конечно, не так прямолинейно и гораздо медленнее. Многообразие величин – это многообразие объектов и свойств реального мира и его изучение без овладения общими способами выделения и измерения самых разных свойств невозможно. Обеспечив детей возможностью «прошагать» от выделения свойств к обобщению качественных и количественных характеристик в понятии величины, к пониманию разных сторон и уровней этого понятия – значит, помочь им понять этот бесконечно загадочный мир событий, вещей, явлений, отношений, в том числе себя как частицу этого мира и как его носителя.

Величины – богатейшее поле для детских открытий, для развития интеллекта, чувств, для формирования экономического мышления и развития речи учащихся. Попробуйте проникнуть в тайны величин – и искрящиеся радостью познания глаза детей будут вам достойной наградой.

В следующем номере

К новому учебному году читатели получают **практический материал** (методические рекомендации и планирование) **по обучению грамоте и родному языку** авторов учебников для начальной школы В. Г. Горещкого и В. А. Кирюшкина.

Ряд статей номера направлены на раскрытие национальных традиций в обучении и патриотическое воспитание учащихся. Статья финалиста конкурса «Учитель года России-99» Г. Б. Черновой посвящена воспитанию **любви к родной земле** через знакомство детей с историей, традициями и обычаями коренных жителей Чукотки.

Учитель музыки из С.-Петербурга, победитель конкурса «Учитель года России-97» Д. А. Рытов представляет **музыкальное воспитание** ребенка в контексте изучения и сохранения народных традиций, когда игра на народных музыкальных инструментах выступает как средство индивидуализированного раскрытия ребенка, его самовыражения.

О **трудовом обучении на материале традиционной культуры Русского Севера** рассказывает доцент кафедры эстетического воспитания ГПУ И. П. Фрейтаг.

Преподаватель детской студии «Ромашка» из Подмосковья С. В. Сухова делится мыслями о **целобном воздействии музыки и танца на эмоциональное состояние ребенка**. Автор показывает, как через движение можно разбудить в ребенке **духовность**, чувство целостности и гармонии.

В статье В. Д. Купрова читатели найдут подборку материалов **по нравственно-этическому воспитанию учащихся**: автор приводит ситуации, задачи, упражнения.

Учительница С. С. Шулындина делится опытом **использования загадок, пословиц и поговорок** на уроках ознакомления с окружающим миром.

Н. Н. Жалдак предлагает комплекс заданий на развитие логического мышления учащихся: **логические формы вопросов, логические союзы, формы суждений** о свойствах.

А. А. Ахметгалиев знакомит с основными этапами **формирования у детей умственных действий во внутреннем плане**.