

СОДЕРЖАНИЕ

СОВЕРШЕННО ОФИЦИАЛЬНО

*Письмо Департамента
общего образования*
**О проведении «Урока России»
в общеобразовательных учреждениях
Российской Федерации накануне
Дня Конституции Российской
Федерации** 3

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ

Ю.А. Шапкина
Содержательная отметка 9

Д.Д. Данилов
**Как оценить работу учеников
на уроке истории
в средней школе?** 17

Л.А. Фролова
**О методической подготовке
в области контроля и оценки
знаний по русскому языку** 30

*Т.В. Гусева,
Т.Д. Новикова*
**Контроль как одна из форм работы
с молодыми учителями** 33

УЧИТЕЛЬСКАЯ КУХНЯ

С.С. Пичугин
**Роль и место интеграции
в развитии творческих способностей
младших школьников
по Образовательной системе
«Школа 2100»** 35

Т.В. Огонькова
**Интегрированное обучение
в начальной школе на основе
сюжетного построения
учебных занятий** 40

Т.Ю. Середина
**Из опыта проведения
интегрированных уроков
в 4-м классе** 49

НЕИЗВЕСТНОЕ ОБ ИЗВЕСТНОМ

О.А. Степанова
**Игровые оздоровительные
технологии в начальной школе** 57

МОЯ КАРЬЕРА

Белошистая А.В.
**Методический семинар:
вопросы обучения решению
задач** 66

ЛИКБЕЗ

А.П. Тонких
**Именование числа в курсе
математики факультетов
подготовки учителей
начальных классов** 72

Главный редактор

чл.-корр. АПСН Р.Н. Бунеев

Заместитель главного редактора

Е.Ю. Звездинская

Художественный редактор

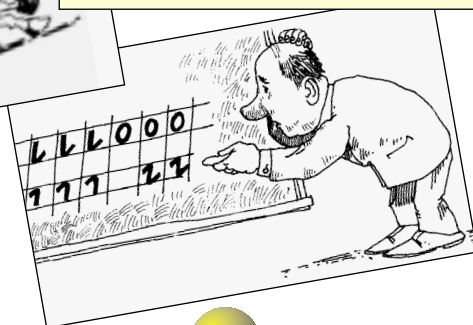
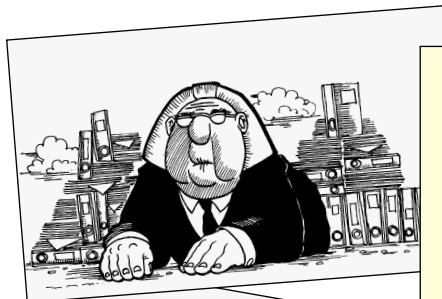
Е.Д. Ковалевская

Художник *П.А. Северцов*

Верстка *Н.Н. Бурова*

Корректор *О.Р. Газизова*

**Наш журнал – для молодых учителей
и тех педагогов, которые разделяют
идеи вариативного
развивающего образования.**



Дорогие коллеги!

Тема этого номера нашего журнала вряд ли нуждается в пространных комментариях. Проблема **оценки достижений учеников** и адекватной формы выражения этой оценки назрела давно. Не случайно одно из направлений идущего сейчас государственного эксперимента по совершенствованию содержания и структуры образования – поиск путей к безотметочному обучению. Возможно ли оно, если очевидно, что и дети, и родители, и учителя «**хотят отметок**»? Какие подходы предлагают специалисты, занимающиеся этой проблемой? Наверное, публикации этого номера не дадут исчерпывающих ответов, но позволяют увидеть, в каких направлениях идут поиски.

Решение проблемы оценивания достижений учеников начальной и основной школы, студентов педколледжей и вузов тесно связано с организацией **контроля и самоконтроля**, с обучением **самооценке**. Статьи на эту тему вы также найдете на страницах номера.

В редакцию журнала поступает много материалов об **интеграции в учебном процессе**. Их содержание – лучшая иллюстрация того, насколько актуальна сегодня эта проблема в школе. Мы подготовили очередную тематическую подборку статей, обосновывающих целесообразность проведения интегрированных уроков и предоставляющих готовые разработки, уже опробованные учителями на практике.


Надеемся, этот опыт заинтересует и вас. Желаем удачи!

Искренне ваш –

Рустэм Николаевич Бунеев

**плюс ДО
и ПОСЛЕ**

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

 МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Минобрнаука России)	
ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	[Органы управления образованием субъектов Российской Федерации]
181798, г. Москва, Частотный бульвар, 6/19 факс: (095) 924-69-89, экзальте: 11-8027 КОНОЦ E-mail: avb@miom.edu.ru телефон/факс: (095) 923-36-19	Институты (академии) повышения квалификации работников образования
N <u>13-51-44/13</u> от <u>01.10.2002</u> На N _____	

О проведении «Урока России» в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации накануне Дня Конституции Российской Федерации

В целях усиления внимания к решению задач гражданского, патриотического воспитания юных россиян, формирования у них гордости за достижения своей страны, бережного отношения к историческому прошлому и традициям народов России Министерство образования Российской Федерации рекомендует накануне Дня Конституции Российской Федерации (12 декабря) провести «Урок России» во всех общеобразовательных учреждениях.

Успех проводимых в стране реформ, развитие России на основе национальных традиций во многом зависит от образовательной политики, ее системности и результативности. Не будет преувеличением сказать, что школа определяет будущее России, является гарантом ее возрождения.

Важную роль в развитии социального и образовательного опыта учащихся играют общеобразовательные дисциплины. Особый вклад курсов истории, обществознания, граждановедения, литературы и других гуманитарных дисциплин состоит в раскрытии исторического пути, пройденного российским государством, становлении и развитии идей патриотизма и общественного служения, в обращении к конкретным примерам граждан-

ственности россиян в разные исторические эпохи. При этом очевидно, что знание глубоких исторических корней и традиций, государственной символики, лежащих в основе современного российского общества, должно дополняться эмоциональным восприятием устремлений и деяний исторических личностей – от выдающихся деятелей истории до рядовых участников событий, создававших историю нашего государства, защищавших и укреплявших его.

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации № 1756-р от 29.12.2001, определила важнейшие задачи воспитания школьников. Ее реализация призвана способствовать сохранению исторической преемственности поколений, развитию национальной культуры, воспитанию бережного отношения к историческому и культурному наследию народов России, формированию у них понимания ценностей демократического общества и важнейших качеств личности: гражданской позиции, толерантности, патриотизма (письмо Минобрнауки России № 13-51-28/13 от 02.04.2002 «О повышении воспитательного потен-

циала образовательного процесса в общеобразовательном учреждении»).

Особую значимость в этой связи приобретает обращение к государственной символике России.

Каждый народ создает и уважает собственную национально-государственную символику. Единство культуры и истории каждой страны строится на общем языке ее символов. В каждом элементе государственной символики заложен глубочайший смысл. Эти символы отражают историю происхождения государства, его структуру, его цели, принципы, национальные и иные традиции, особенности хозяйства и природы. Обращаясь к российской государственной символике, важно понимать, что кроме официальных, утвержденных в таком качестве ее элементов – герб, флаг, гимн, есть и другие значимые символы для России – Московский Кремль, Конституция, Президент и др.

Во исполнение поручения Президента Российской Федерации от 01.04.2002 года № Пр-554 «О популяризации государственной символики Российской Федерации в 2002–2003 гг.» Министерство образования Российской Федерации разработало Комплекс мероприятий по популяризации государственной символики в 2002–2004 годах.

Кроме того, опубликованы «Методические рекомендации об организации воспитательной деятельности по ознакомлению учащихся с историей и значением официальных государственных символов Российской Федерации и их популяризации» (письмо №30-51-131/16 от 01.03.2002); «Методические рекомендации по проведению "Урока гражданина" в первом классе» (письмо № 13-51-68/13 от 04.06.2002).

Предлагаемые ниже материалы к «Уроку России» носят рекомендательный характер. Учитель может, опираясь на данные разработки, провести «Урок России», исходя из собственного опыта организации занятий, возрастных особенностей и уровня подготовки учащихся (начальная или основная школа), символики данного региона.

Рекомендации по проведению «Урока России» в начальной школе (1–4 классы)

Важная роль в развитии ребенка отводится социализации – усвоению им нравственных норм и правил, образцов поведения, необходимых для развития положительных качеств личности. Необходимой частью развития личности является воспитание любви и уважения к родной стране, к ее законам и символам.

В первом и втором классах задачей урока является воспитание у детей уважительного отношения к государственным символам России (флаг, герб, гимн). При проведении «Урока России» в первом классе следует учитывать представления детей, полученные ими на «Уроке гражданина».

В первом и втором классах дети знакомятся с тем, что все они живут в Российской Федерации. Наша страна большая и очень красивая. Для того чтобы люди в стране могли работать, отдыхать, учиться, нужны законы. Главный закон, определяющий жизнь государства, права и обязанности его граждан, – это Конституция Российской Федерации. Поэтому день принятия Конституции – 12 декабря – является государственным праздником.

Как и все государства в мире, Россия имеет свои государственные символы – флаг, герб и гимн.

На уроке целесообразно использовать изображения Государственного герба и Государственного флага России, репродукции произведений русских художников-пейзажистов, фотографии Кремля и Красной площади, запись Государственного гимна Российской Федерации. Создать торжественную и праздничную атмосферу в классе помогут записи песен и народной музыки. Ученики должны зрительно представлять, как выглядят Государственный флаг и герб страны.

Детям можно предложить назвать цвета Государственного флага Российской Федерации (белый, синий, красный). Во все времена цвету придавали

особый смысл. Белый цвет означает мир и чистоту совести, синий – небо, верность и правду, красный – огонь и отвагу. Необходимо сформировать у детей представление о том, что цвета Государственного флага связаны с народными представлениями о красоте. Белый, синий и красный цвета издавна использовались в национальных народных костюмах. Из белого льняного полотна шили рубахи, из красной, синей материи – нарядные сарафаны и другую одежду.

При знакомстве младших школьников с гербом можно предложить детям описать Государственный герб России. Учитель сообщает, что герб сочетает в себе знаково-символическое и эстетическое начало. Герб можно разглядывать, можно им любоваться, как произведением искусства, но, что особенно важно, его нужно суметь грамотно прочесть. Можно привести определенный порядок описания. Вначале называют цвет фона (щита), затем – изображение, при этом первым называют изображение, находящееся в центре (двуглавый орел). На фоне щита красного цвета изображен золотой двуглавый орел. Правой лапой орел сжимает скипетр. В его левой лапе – держава. Над головами орла мы видим короны. Скипетр – это жезл, украшенный затейливой резьбой, золотом и драгоценными камнями. Держава представляет собой золотой шар с крестом наверху. В давние времена короны, скипетр и держава служили знаками царской власти. Сегодня они напоминают нам об историческом прошлом нашей Родины и символизируют единство Российской Федерации и независимость ее от других государств. Крылья орла похожи на солнечные лучи, а сама золотая птица – на солнце. На груди орла помещено изображение всадника на фоне красного щита. Это – Святой Георгий Победоносец. Он на белом коне, за его плечами развевается синий плащ, в правой руке у него серебряное копьё, которое помогло ему победить змея. Черный змей – это символ зла. Он повержен героем. Верный конь воина топчет дракона копытами. Следу-

ет подчеркнуть, что герб России символизирует красоту и справедливость, победу добра над злом.

Важно обратить внимание учащихся на то, как красивы эти цвета в картинах природы и произведениях искусства. В русском народном искусстве белый и красный цвета имеют особое значение: белый цвет является символом чистоты, а красный – символом жизни. Синий цвет напоминает цвет неба, а значит символизирует высокое и чистое. Именно поэтому эти цвета часто использовали русские крестьяне для своей одежды и украшения своих домов. Замечаем мы эти цвета и в русской архитектуре, например, белые соборы и красные стены, башни Московского Кремля, нарядное сочетание синего и белого в убранстве Екатерининского дворца в Царском Селе под Санкт-Петербургом.

Следует обратить внимание детей на функциональное назначение Государственного герба и флага. Активизации познавательной деятельности учащихся могут способствовать вопросы: «Зачем нужен герб?», «Зачем нужен флаг?», «Где можно увидеть изображение герба и флага России? На каких предметах?».

Гости и туристы, приезжающие из других государств, видят на границе трехцветный флаг и Государственный герб – двуглавого орла. Герб также мы видим на монетах и денежных знаках нашей страны, на печатях, подтверждающих подлинность важных документов.

Учащиеся знакомятся с гимном России. При этом следует подчеркнуть, что гимн – это торжественная песня или мелодия, которая исполняется в особых, торжественных случаях: во время национальных праздников, подъема Государственного флага Российской Федерации, торжественных собраний, во время проведения воинских ритуалов и спортивных соревнований. При исполнении гимна любой страны люди, слушающие его, встают, мужчины снимают головные уборы. Так проявляется уважение к стране,

чей гимн звучит. В качестве примера можно привести Олимпийские игры. Когда наши спортсмены выигрывают золотые медали, звучит гимн России и поднимается вверх российский флаг. Каждое утро в нашей стране начинается с Государственного гимна, который звучит по радио.

Детям читается текст Государственного гимна Российской Федерации. Необходимо обратить внимание детей на его содержание, которое отражает любовь к Родине – России, красоту ее природы, гордость ее историей, надежды на будущее.

В ходе урока целесообразно использовать пословицы, поговорки, песни, загадки о солнце, о природе, о Родине.

В третьем и четвертом классах идет расширение представлений детей о родной стране, о государственных символах России, Конституции – основном законе страны; у детей воспитываются любовь к родной стране, уважение к законам и символам.

Активизации познавательной деятельности младших школьников могут способствовать вопросы: «Как называется наша страна?», «Какие народы живут в России?», «Знаете ли вы, как называется праздник 12 декабря?», «Что такое Конституция?», «Какие права и обязанности есть у граждан России?», «Какие символы имеет наша страна?», «Как вы считаете, зачем стране нужна символика?», «Из чего она состоит?». Помочь ответить на эти вопросы может иллюстративный ряд, представленный на уроке.

На уроках, так же как в первом и втором классах, используются изображения Государственных флага и герба России, запись гимна России. В качестве раздаточного материала могут служить рисунки флагов и гербов некоторых стран (без подписей). Например, можно предложить детям сравнить изображения флагов России, Франции (продольные полосы – синяя, белая, красная), Болгарии (горизонтальные полосы – белая, зеленая, красная),

Нидерландов (горизонтальные полосы – красная, белая, синяя).

Раздаточный материал поможет младшим школьникам научиться узнавать символы своей страны и отличать их от символов других стран.

Продолжается знакомство детей с Конституцией Российской Федерации. Дети узнают, что законы – это правила, которые устанавливает государство. Их должны выполнять все граждане нашей страны, независимо от того, к какому народу они принадлежат. Законы бывают разные, но главный (основной) закон нашей страны называется Конституцией. Ныне действующая Конституция была принята 12 декабря 1993 года. С тех пор этот день является государственным праздником нашей страны – красным днем календаря. Напомнить детям права гражданина, записанные в Конституции: право на образование, на охрану здоровья, на отдых и труд. Кроме прав, у граждан России есть обязанности, которые тоже отражены в основном Законе, например, сохранять и беречь природу, защищать Родину.

Учащиеся третьего и четвертого классов уже знают, какие цвета у российского флага, из каких элементов состоит герб России, они также имеют некоторые представления об истории российского герба и флага. В ходе урока необходимо подвести школьников к пониманию того, что государственные символы страны имеют долгую историю, к ним надо относиться с уважением, ими нужно гордиться. Двуглавый орел является символом России уже более пятисот лет, а бело-сине-красному флагу – более трехсот лет.

Учитель знакомит детей с тем, что двуглавый орел знаменует единство народов, живущих на необъятных просторах нашей Родины. Короны над его головами – это символ союза народов, из которых состоит Россия. Скипетр (золотой жезл) и держава (золотой шар) в лапах орла означают сильную власть и защиту государства, его единство. Всадник, поражающий копьём змея, – не только эмблема Москвы, но и символ победы добра над злом, готовности нашего народа защищать свою страну от врагов.

На уроке дети слушают гимн России. Учитель может предложить детям ответить на вопрос: «Какие чувства у вас вызывают музыка и слова гимна?».

Полученные младшими школьниками на «Уроке России» представления о Конституции и символике России найдут дальнейшее развитие на уроках по окружающему миру, литературному чтению и музыке, будут способствовать воспитанию патриотов родной страны.

Методические рекомендации по проведению «Урока России» в основной школе (5–9 классы)

Задачи урока: на основе знаний, полученных школьниками в начальной и основной школе, расширить их представления о Конституции, символике России; содействовать воспитанию уважения к социальным нормам и ценностям, отраженным в Конституции Российской Федерации, к законам и символам государства.

Учебно-наглядное оборудование урока: политическая или географическая карта современной России, изображение государственного герба и флага, запись гимна России.

При проведении урока следует учитывать возраст учеников, степень их знакомства с историей, географией и обществоведением. Например, в 5 классе можно опереться на знания, полученные детьми в начальной школе на уроках курса «Окружающий мир» (представления о правах и обязанностях, государственных символах России). В 8–9 классах актуализируются знания по истории России, отражающие этапы становления российской государственности, складывание российской символики. Привлекаются также обществоведческие знания, представления об основных положениях Конституции Российской Федерации, моральных и правовых нормах, принятых в современном российском обществе, и др.

Возможные приемы работы на уроке: беседа с классом, описание герба и флага РФ, объяснение учителя, краткие сообщения школьников (например, о правах и обязанностях

граждан России, об истории российского герба и др.). Предпочтение отдается активным формам работы школьников, предусматривается привлечение актуального краеведческого материала.

В своем вступлении учитель отметит, что символика российского герба и флага складывалась постепенно, на протяжении столетий. Она вобрала в себя традиции национальной культуры, историю страны, ее достижений и побед. Символика отражает то, чем гордятся народы страны, государство и общество. При этом педагог учитывает, что уже известно об этом учащимся. Так, в **5–6 классах** он приводит важнейшую информацию, а в **8–9 классах** предлагает школьникам самим привести необходимые примеры. Важным результатом обсуждения является понимание школьниками того, что надо расти достойными своих предков, которые совершили немало трудовых, воинских и иных подвигов во славу Отечества, защищая и прославляя его флаг и герб.

Рассмотрение государственных символов Российской Федерации можно начать с прослушивания гимна России, предложив учащимся ответить, какие чувства вызывают у них музыка и слова гимна, объяснить, почему люди встают при исполнении гимна страны.

Возможные вопросы для беседы с учащимися (отбираются и корректируются учителем с учетом возраста и знаний школьников):

Как называется государственный праздник нашей страны, который отмечается 12 декабря? Что такое Конституция? Расскажите об известных вам правах и обязанностях граждан России.

Что такое законы? Как можно объяснить то, что еще в древности появились законы, которые действовали на всей территории государства? Какие из них вам известны?

Что такое символ? Какие символы нашего государства вам известны? Когда появились на российском гербе изображения двуглавого орла, трех императорских корон над ним, скипетра и державы в лапах орла?

Опишите современный герб России: из каких частей он состоит, что они символизируют? Как выглядят гербы вашего города, области, республики? Как они связаны с гербом России?

Опишите российский государственный флаг. Объясните значение его цветов.

В ходе беседы о гербе России целесообразно обратить внимание на современное толкование изображенных на нем символов. Двуглавый орел – символ единения народов России. Короны над его головами могут рассматриваться как символ союза трех ветвей власти – законодательной, исполнительной, судебной. Скипетр и держава подразумевают сильную власть и защиту государства, его единство. А всадник, поражающий копьем змея, – эмблема не только столицы страны, но и древний символ победы добра над злом, готовности всего народа отстаивать и защищать свою свободу и независимость от врага. (См.: Герб и Флаг России. X–XX вв. – М., «Юрид. лит.», 1997. С. 511.)

Важный компонент урока – обсуждение вопроса о важнейших конституционных положениях, определяющих права и обязанности граждан России. Учитель и учащиеся отмечают, что в действующей Конституции Российской Федерации много места отведено правам человека – тем возможностям, которые должны предоставляться каждому. Первейшая обязанность государства – признание, соблюдение и защита этих прав. Уместно подчеркнуть, что права российских граждан, записанные в Конституции, учитывают общепризнанные правила и международные нормы, в первую очередь – Всеобщую декларацию прав человека, принятую большинством стран мира еще в 1948 году.

Работа на уроке помогает учащимся прийти к заключению о том, что символы государства – это и история страны, и ее сегодняшний день. Они выражают особенности исторического пути страны, ее отличительные черты в ряду других стран. Ко всем существовавшим и существующим ныне символам государства надо относиться

с уважением, чтить их как памятники прошлого и достояние современности. Посягательства на государственный герб и флаг во всех странах мира воспринимаются как знак неуважения и враждебности к стране, ее народу.

Предлагаем перечень учебных пособий по государственной символике для общеобразовательных учреждений:

1. «Моя Родина – Россия». Уч. пос. для основной школы. Авт. кол. Ин-та военной истории Минобороны России. Изд-во «Триада-Ф». 2002 г.

2. «Государственные символы Российской Федерации. Герб. Гимн. Флаг». Е.В. Пчелов. Уч. пос. для основной школы. Изд-во «Русское слово». 2002 г.

3. «Герб, Гимн, Флаг моего отечества». Плакат. Изд-во «Просвещение». 2002 г.

Министерство образования Российской Федерации рекомендует названные выше пособия в качестве дополнительных материалов для использования в школе. Они издаются за счет государственных средств и направляются в каждое образовательное учреждение Российской Федерации.

4. «Символы российской государственности: история и современность». В.К. Романовский. Метод. рекоменд. для учителей средней (полной) школы. Изд-во «Русское слово». 2002 г.

5. «Государственная символика России». Метод. рекоменд. для всех классов общеобразовательных учреждений. Под ред. С.И. Козленко. Изд-во МИОО. 2002 г.

6. «Российская государственная символика». Н.А. Соболева. Изд-во «Владос». 2002 г.

7. Атлас «История России XX века» (Государственная символика. Гимны. Схемы политического устройства. Портреты исторических деятелей). А.Т. Степанищев, О.И. Бородина. Изд-во «Владос». 2002 г.

8. «Государственные символы России». В.А. Клоков, В.В. Кружалов. Уч. пос. для основной школы. Изд-во «Новый учебник». 2002 г.

Руководитель Департамента
общего образования,
член коллегии

А.В. Баранников

Содержательная отметка

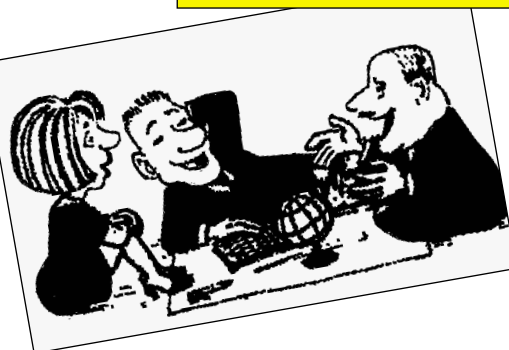
Ю.А. Шакшина

Вступление

В 1992 году я закончила Гатчинское педагогическое училище. За четыре насыщенных учебной работой года я четко усвоила основные критерии оценки знаний, умений и навыков учащихся и соответствующую им систему балльной отметки.

Будучи студенткой, я часто размышляла о том, что в школе смогу обходиться без негативных отметок. Однако, начав работать учителем, я вынуждена была изменить свои взгляды и частенько, скрепя сердце, выставлять в дневники и тетради «нерадивых» учеников единицы, двойки и тройки. Но каждый раз я переживала выставленную отметку вместе с детьми и их родителями. Нередко, как и всем моим коллегам, мне приходилось выслушивать сетаования родителей на несоответствие затраченных ребенком усилий и выставленной ему отметки.

Спустя три года я перешла на обучение по системе развивающего обучения академика Л.В. Занкова. И тогда проблема оценки и выставленной отметки стала еще острее. Главное внимание в этой системе уделяется отслеживанию развития детей, их интеллектуальному росту. Уже через 2 месяца мама одного из первоклассников обратилась в администрацию школы по поводу «недооценки учителем умений ребенка». Оказывается, я недостаточно хвалю Доната на уроках чтения, несмотря на то что его техника достигает 58 слов в минуту, в то время как Коля постоянно слышит от меня слова одобрения при технике 25 слов в минуту. Мои объяснения о том, что в первые дни сентября Донат прочитал текст со скоростью 60 слов в минуту, а Коля – 13 слов в минуту, не дали никаких результатов.



Итак, я снова оказалась перед проблемой: как оценить баллом не конечный результат, а именно труд ребенка, его старания и затраченные усилия? Как сделать так, чтобы и ученик почувствовал свой рост, и родители ощущали продвижение (или задержку) в обучении и развитии ребенка, и администрация школы могла получить сведения об уровне обученности детей на время контроля какой-либо темы?

Обратившись к специальной литературе, я обнаружила, что данный вопрос уже давно стоит на одном из первых мест среди проблем педагогики.

Исторический экскурс

Проверка и оценка достижений младших школьников – весьма существенная составляющая процесса обучения и одна из важных задач педагогической деятельности учителя. Этот компонент должен соответствовать современным требованиям общества, педагогической и методической наук, основным целям образования в школе первой ступени.

С начала 70-х годов XIX века в демократически настроенных кругах общественной России все чаще ведутся дискуссии о пороках сложившейся практики обучения. Особое внимание уделяется трем направлениям педагогического поиска:

- усовершенствование оценочной основы методики применения отметок как стимуляторов учения;
- создание условий, ограничивающих сферы влияния отметок и их отрицательных последствий на формирование личности школьника;

– изыскание возможностей замены отметок другими формами оценки.

В мае 1918 года было принято постановление Наркомпроса «Об отмене отметок», где говорилось о переводе учащихся из класса в класс на основании их успехов и отзывов педсовета «об исполнении учебной работы». Постановление ЦК ВКП(б) от 03.09.1935 восстановило дифференцированную пятибалльную систему, правда, цифры заменялись обозначениями «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «плохо» и «очень плохо». Таким образом, опыт обучения без отметок не увенчался успехом.

Л.В. Занков и его преемники предложили свой выход из сложившейся ситуации. Обученность и развитие детей предлагалось отслеживать по уровням. Каждому заданию, предложенному детям, соответствуют требования, позволяющие определить «ступеньку», которую занимают знания ученика по данной теме. В целом письменные работы можно оценить так:

1-й уровень – работа без ошибок (возможны исправления: вовремя найденная ребенком ошибка говорит в пользу ученика, а не против него);

2-й уровень – учитель сообщает ученику, что в работе есть ошибки, а ученик сам находит и исправляет их;

3-й уровень – ученик находит часть ошибок, указанных учителем, и исправляет их;

4-й уровень – ученик не находит ошибки, а исправляет правильные ответы на неправильные.

Щадящая методика Л.В. Занкова разрешает учителю помогать учащимся в ходе исправления ошибок: на первом этапе помощи учитель сообщает ученику о наличии ошибок в работе; на втором этапе помощь увеличивается: указывается строка, в которой допущена ошибка; на третьем этапе учитель подчеркивает слово или пример, в котором допущена ошибка; на четвертом этапе исправляется конкретная буква (цифра). Данный способ исправления ошибок позволяет развивать орфографическую зоркость детей, дает

возможность упражняться в применении правил и обдуманно запоминать правописание слова или метод нахождения значения выражения.

В традиционной современной школе последователи Л.В. Занкова предлагают совместить оценку результата и труда в виде двойной отметки:

	Сентябрь	Ноябрь	Отметка
Донат	60 слов в минуту	58 слов в минуту	5/2
Коля	13 слов в минуту	25 слов в минуту	2/5

Однако в любом случае выставление «двоек» несет отрицательные эмоции, и я решила обратиться к методике безотметочного обучения. В основу своей работы я взяла наблюдения и опыты известного педагога Ш.А. Амонашвили. Уже в 50-е годы XX века начался эксперимент по введению безотметочного обучения. Под руководством Ш.А. Амонашвили он продолжался в течение 14 лет и проник во многие школы бывшего СССР. Результат проведенной опытно-экспериментальной работы показал, что характер отношения детей к учению в целом зависит от характера самого педагогического процесса, от отношений между педагогом и детьми.

Отметки в начальной школе: за и против

В традиционной теории обучения существует такое обоснование необходимости побалльной оценки труда ребенка:

1. Дети сами хотят отметок.

Да, дети хотят отметок, но только после того, как мы (родители и учителя) пристрастили их к ним, доказали детям, что наше мнение о них зависит от получаемых ими отметок.

2. Отметки стимулируют учеников.

Отметка – это средство поощрения и наказания учеников, это зеркало работы школы, но это и сосредоточение власти над учеником, ибо:

– отметка позволяет учителю переложить наказание на плечи родителей;

Трудности учения без отметок

— отметки выполняют роль контроля родителями процесса учения детей: «Ну, что сегодня получил? "4"? Молодец! "2"? Бездельник!» Между тем важно выяснить, что у ребенка получается хорошо, а что — плохо. Без этого ему невозможно будет оказать помощь. Представьте ситуацию: вас, приходящего с работы, спросят: «Как дела?» Вы ответите, какую отметку получили, или станете рассказывать о возникших за день проблемах или достигнутых успехах? У ребенка тоже должен быть такой шанс.

— Отметка внушает ребенку, что он не может учиться «без кнута и пряника».

— Отметочное (побалльное) обучение приводит к тому, что успехи в учении определяют личность ребенка: хороший учится на «4» и «5», плохой — на «2» и «3».

— Только учитель знает, за что какая отметка полагается, а дети и родители угадывают, пытаются интуитивно понять ее содержание.

На уроке **традиционной школы** существует «трафарет» выставления отметки:

1. *Ответ ученика.* Его слышит весь класс, учитель и сам ученик.

2. *Анализ ответа ученика учителем.* Скорее это даже оценочная операция, которая «проносится» в голове учителя.

3. *Сообщение отметки ученику.* Ее слышит ученик, учитель и весь класс.

В результате ученику не ясно самое важное: почему у него именно такая отметка? Что в его ответе было хорошо? Что — плохо? Что нужно сделать, чтобы стало лучше? Заметил ли учитель его старания? Чаще всего учитель традиционной школы ограничивается объявлением отметки, в редком случае добавляя фразы: «Не очень хорошо», «Ставлю тебе "3", много ошибок допускаешь». Тревожность ребенка из-за возможных недоразумений в семье (там ждали «5», а не «3») дополняется и чувством несправедливости со стороны учителя.

При переходе на безотметочное обучение необходимо учитывать, что это не обучение традиционного вида, из которого изъяты отметки. Речь идет **о качественно новом обучении в начальных классах — педагогическом процессе с оценочным компонентом.**

Главная ошибка — замена одних форм отметок (цифровых) на другие (Ш.А. Амонашвили называет их «погремушками»): «Я сегодня получил два *молодца*», «У меня на тетради сегодня пятая звездочка».

Содержательная отметка, о которой пойдет речь, необходима для того, чтобы сформировать и развить оценочную деятельность у детей и сделать педагогический процесс гуманным и направленным на личность ребенка. Содержательная оценка становится и условием, и результатом сотрудничества между учителем и детьми, закрепляет взаимопонимание и взаимодоверие. Ш.А. Амонашвили в своей книге «Размышления о гуманной педагогике» указывает 14 методических приемов, направленных на установление сотруднических взаимоотношений между учителем и детьми. Вот некоторые из них.

1. Перед уроком сообщить детям, какие важные дела им предстоит выполнить (необходимо заинтересовать детей, пробудить их любознательность).

2. Обращаться к детям с просьбой оценить урок:

— Как, по-вашему, проходил сегодняшний урок? Насколько он увлек вас?

— Какие задания вам понравились, а какие — нет? Почему?

— Что вы хотите посоветовать учителю?

— Какое «домашнее задание» вы хотите дать учителю (какие задания подготовить к следующему уроку, что мы хотим повторить, что хотим узнать нового)?

3. Подведение детьми итогов урока:

— К чему каждый из нас стремился? Чего достиг?

– Насколько успешно мы выполнили намеченный план?

– Какие у нас возникли проблемы?

4. Предложение детям на уроке альтернативных учебных материалов.

5. Обращение к детям с просьбой помочь учителю в подготовке к уроку:

- изготовить наглядное пособие;
- подготовить рассказ-сообщение;
- подобрать загадки и др.

6. Выполнение учителем самостоятельной работы вместе с детьми (написание сочинения, решение задач); анализ детьми работы учителя, оценивание детьми работы учителя.

7. При оценке работы ребенка особое значение придается:

- упорству, старанию, труду;
- достигнутому успеху;
- личной позиции ученика;
- мотиву, побуждению, стремлению;
- возможностям ребенка достичь большего результата.

8. Поощрение в ребенке:

- смелости ума, умения сомневаться, способность идти на разумный риск;
- готовности защищать свою точку зрения, самостоятельности;
- творческого подхода;
- пыливости, любознательности;
- самоконтроля, способности оценить собственную работу;
- стремления находить и исправлять свои ошибки.

9. Придание успехам ребенка общественной значимости и др.

Экспериментальная часть

В период с сентября 1998 года по октябрь 2000 года на базе 1–3 «Д» класса школы № 5 г. Гатчины была проведена экспериментальная работа. Ее целью являлась апробация различных способов оценки уровня развития и обучения детей и определение их влияния на психическое состояние учащихся.

В данном эксперименте приняли участие учитель начальных классов Ю.А. Шакшина, психологи школы

М.А. Вишталюк, В.Е. Циммерман. Результаты исследований срав-

нивались с результатами контрольного 1–3 «А» класса (классный руководитель М.Н. Крюченкова).

В 1-м классе (1998/1999 учебный год) на первом же родительском собрании я предложила родителям совместный эксперимент: обучение без отметок. Временные рамки эксперимента мы не ограничили: решили посмотреть на результаты и сократить или продлить сроки. Мы оказались первым классом в нашем городе, который начал учиться без отметок. На этом пути у нас было немало ошибок, но были и удаchi.

На первом этапе для письменных работ я пыталась воспользоваться оценочными штампами. Печати обозначали мои чувства: «Я расстроилась, у тебя не очень хорошо получилось»; «Я обрадовалась, стало намного лучше». Но если ребята воспринимали «котят» почти так же, как и я, то большая проблема возникла с родителями: они воспринимали это как отметку. И даже в разговоре детей появились слова «пятерка» и «двойка». Самым трудным было то, что работы детей оказывались либо «хорошими», либо «плохими». Но такие результаты не соответствовали цели эксперимента. И я отказалась от использования штампов.

Легче стало, когда дети научились читать. Теперь я могла писать свое мнение, давать индивидуальные советы конкретно каждому ребенку. Хотя и здесь были трудности. Папа одного из учеников, решив проверить школьные успехи своего сына, открыл его тетрадь и увидел огромный текст, написанный учителем ручкой красного цвета. Вспомнив свое детство, папа сразу заключил, что это информация явно отрицательного характера, и собрался незамедлительно принять меры. Спасла сына мама. Она заставила главу семейства прочитать то, что написано в тетради. А я в своем обращении к ребенку хвалила его за старание и давала советы, как сделать работу еще лучше. Может быть, учителю стоит делать такие записи в тетради ученика синей пастой?

Итак, на первом этапе я анализировала работы детей. Затем настало время учить детей анализировать работы других, а впоследствии — и свою. Трудность была в том, чтобы нацелить детей не на обнаружение недостатков, неудач другого, а на выявление положительных сторон и на мягкий совет по исправлению отрицательных моментов. Я попробовала использовать для этого известные в начальной школе памятки по анализу работ: «Анализ рассказа ученика», «Анализ чтения стихотворения» и др. Со временем эти памятки стали нам только мешать: говорить по шаблону неинтересно и совсем не нужно. Поэтому мы отказались от их использования. Сегодня дети свободно анализируют работы других и свои и даже в слабом ответе пытаются найти положительные стороны. Они стараются помочь товарищу, а не обидеть его.

Наиболее сложным в эксперименте оказался учет усвоения детьми различных тем по предметам.

Сначала я пыталась составлять отдельные списки детей при проверке усвоения темы. Затем эти списки оформились в «Журнал учета достижений учащимися требований Государственного стандарта в образовании», где я указывала контролируемую тему и знаками «плюс» и «минус» обозначала, усвоил ребенок материал или нет. Но дети, как и взрослые, должны иметь шанс исправить свои ошибки и видеть — стали ли они учиться лучше? Такая картина отчетливее всего вырисовывалась на страничке, отведенной проверке техники чтения, где можно было проследить динамику.

В результате поисков я остановилась на ведении **«открытого журнала»**, где указывается изученная тема и в соответствующем столбике обозначается уровень ее усвоения: работа сделана без ошибок — клеточка закрашена, допущены ошибки — я запишу, сколько их было, а ты постарайся их исправить. Для ребенка очень важно знать, что у него имеется возможность стереть запись «4 ошибки»

и записать «2 ошибки». Он чувствует, что его старания не пропали зря, а значит, у него появляется желание совершенствоваться, ставить цели, стремиться к ним и достигать их.

Большое внимание в нашем классе уделяется взаимопомощи, взаимоподдержке. Развивать у детей эти чувства легче всего оказалось на уроках труда. Как сложно учителю успеть помочь каждому, кто не понимает, как сделать работу! Как скучно тем, у кого уже все получилось! Почему бы нам не поменьшаться местами? Дети понимают друг друга быстрее, легче. Главное условие помощи — не сделай за другого, а научи его. Постепенно этот вид взаимопомощи перешел во взаимопроверку на уроках математики и русского языка: если ты не уверен в результате — сверься с ребятами или с учителем — ведь мы хотим научиться! У тех, кто уверен в себе, задача потруднее: надо объяснить ученику, в чем его ошибка, помочь сделать так, чтобы больше таких ошибок не было. В этот момент от учителя требуется особое внимание: однажды на уроке математики две ученицы сверяли решение задачи и Эльвира, которая решила задачу неправильно, переубедила Ольгу, имевшую в тетради абсолютно верное решение. Взаимопомощь ребят не ограничивается уроками. Они с удовольствием помогают друг другу и в группе продленного дня, навещают больных, объясняют им пропущенные темы.

При безотметочном обучении складываются особые отношения между родителями и учителем. Наша совместная цель — не наказать ребенка, а найти способ помочь ему. Впрочем, должна признаться, что на сегодняшний день мнения родителей о результатах нашего эксперимента различны. Большинство родителей переживает за переход ребят в среднее звено школы. И переживания эти достаточно обоснованы.

Родителям всегда доступен наш «открытый журнал» (в отличие от обычного классного журнала). Учитель ведет карты педагогической диагнос-

тики, которые позволяют папам и мамам узнать мнение учителя о месте ребенка в учебном процессе и варианты действий, направленных на формирование оптимальных условий для его развития и обучения.

За период второго года обучения самостоятельность детей выросла в 2 раза; во столько же раз выросла интенсивность работы. Отмечен большой рост завершенности действий: в начале учебного года данный параметр наблюдался у 7 учащихся, к концу года – у 13. Значительно повысился самоконтроль: в начале учебного года им владели 10 человек, в конце – 19, из них 8 – на высоком уровне.

К концу учебного года на каждого ученика на основе исследований психолога и учителя была составлена характеристика. В ней были указаны положительные и отрицательные стороны характера школьника, мотивация в учении, дисциплина, напряженность работы на уроке. Во второй части характеристики указывались результаты, достигнутые учеником к концу учебного года, с перечислением усвоенных и неусвоенных тем. Третья часть характеристики содержала рекомендации ребенку и родителям для ликвидации обнаруженных пробелов в знаниях. Характеристики были зачитаны учителем в классе. Дети приняли активное участие в их редактировании. В заключение была составлена характеристика учителя с указанием его положительных качеств и тех, от которых учителю надо избавиться. По решению коллектива все дети и учительница были переведены в третий класс в полном составе.

Чтобы наши читатели могли представить себе, как проходят уроки без привычных для учеников и учителей отметок, Ю.А. Шакина предложила нам конспект одного из уроков математики, который она провела в своем 3 «Д» классе.

Урок-панорама по математике

Тема урока: «Сочетательное свойство умножения».

Цель урока: формировать навык самооценки и самоконтроля.

Задачи урока.

1. Развивать у учащихся умение использовать наиболее удобный вариант решения примеров и задач из нескольких предложенных.

2. Развивать умение творчески подходить к решению поставленной проблемы.

3. Познакомить учащихся с сочетательным свойством умножения.

4. Совершенствовать умение использовать при решении примеров переместительный и сочетательный законы умножения и сложения.

5. Формировать навык самоконтроля и самооценки.

Оборудование: цветные карандаши, карточки с примерами арифметического диктанта (готовит ученик), карточки геометрического материала, карточка «Сочетательный закон».

План урока.

I. Организация класса.

– Начнем наш урок математики. Что мы планировали сделать сегодня на уроке?

1. Потренироваться в решении примеров с переходом через десяток (зрительное и слуховое восприятие примеров).

2. Совершенствовать каллиграфию цифры 5.

3. Заняться решением простых и составных задач.

4. Узнать новый закон в математике.

II. Работа над каллиграфией.

– Уделим особое внимание каллиграфии цифры 5. На прошлом уроке мы решили доверить этот этап урока Ксении. Предоставим ей слово.

Этап урока ведет ученица Ксения Голубенкова. Она указывает на основные ошибки в написании цифры, обращает внимание конкретные ребята на их исправление, называет учеников, у которых цифра получается удачно.

– Чтобы цифре 5 было веселее, возьмем еще цифру 6. Как вы думаете, почему именно эту? (Эти цифры имеют сходное написание отдельных элементов.)

– Придумайте и запишите чередование, используя эти цифры. Можно оставить место, если вы хотите, чтобы я или Ксюша разгадали и продолжили ваше чередование.

– Ксения предлагает вам другой вид работы: составьте и решите уравнение, в корне которого встречаются цифры 5 или 6.

– Подчеркните удачно написанные цифры.

– Что вы можете сказать Ксюше? Что можете сказать себе? Как проведем каллиграфическую минутку завтра?

– Рассмотрите три числа: 1, 11, 30. Как они подходят к нашей минутке каллиграфии? (С ними можно составить серии примеров.) Пусть каждый из вас выберет любое из этих чисел и составит серию примеров.

Варианты записи:

$$\begin{array}{lll} 1 + 5 = 6 & 6 + 5 = 11 & 6 \cdot 5 = 30 \\ 5 + 1 = 6 & 5 + 6 = 11 & 5 \cdot 6 = 30 \\ 6 - 5 = 1 & 11 - 5 = 6 & 30 : 6 = 5 \\ 6 - 1 = 5 & 11 - 6 = 5 & 30 : 5 = 6 \end{array}$$

– Если вы не уверены, проверьте свои записи у меня или у ребят. Отметьте свое старание знаком «плюс» или «минус».

– С какой целью мы писали эти примеры? Какое действие еще мало знакомо нам? Что вы о нем можете сказать? Какое число выбрали вы? Почему?

III. Работа над вычислительными навыками. Сложение и вычитание с переходом через десяток.

Арифметический диктант.

– Ребята, какие примеры мы считаем самыми трудными? Потренируемся в их решении. Сегодня этот этап урока помогла мне подготовить Даша. Просьба обратить особое внимание на написание цифр 5 и 6.

$$\begin{array}{lll} 49 + 3 & 28 + 50 & 27 + 24 \\ 82 - 5 & 39 + 20 & 74 - 25 \\ 76 + 6 & 91 - 80 & 42 + 19 \\ 53 - 7 & 43 + 30 & 66 - 47 \end{array}$$

Ответы:

$$\begin{array}{lll} 52 & 78 & 51 \\ 77 & 59 & 49 \\ 82 & 11 & 61 \\ 46 & 43 & 19 \end{array}$$

Примеры первого и второго столбиков воспринимаются детьми зрительно (карточки заранее подготовлены ученицей), третьего столбика – на слух.

– Проверяем ответы (*дети читают ответы по столбикам*).

– Что вы можете сказать о своих результатах?

– Как вы думаете, почему мы с Дашей взяли не только те примеры, которые вы просили?

– Что вы заметили в системе расположения примеров?

– Рассмотрите свои ошибки. Потренируйтесь в решении примеров данного вида – решите только нужный столбик примеров:

$$\begin{array}{lll} 52 + 9 & 47 + 20 & 28 + 18 \\ 84 - 7 & 69 - 50 & 37 - 19 \\ 37 + 8 & 72 - 40 & 26 + 47 \end{array}$$

– Если у тебя нет ошибок, помоги в решении примеров другим ребятам или составь и реши свои примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток (можно работать с трехзначными числами).

– Отметь, старался ли ты во время выполнения этого задания. Нужно ли нам еще заниматься этим на уроках? Почему?

IV. Развитие логического мышления. Решение задач.

1. Составь задачу по любому из выражений, а мы угадаем, какое выражение ты задумал. Какое главное условие мы должны помнить при составлении задач? (Не повторяйся.)

$$1 + 5 = 6 \quad 11 - 6 = 5 \quad 6 - 5 = 1$$

– Чья задача вам больше всего понравилась? Почему? Какая задача была самой трудной? Самой интересной? Самой необычной?

2. Реши мою задачу.

1) Бабочка шелкопряд делает 8 взмахов крыльями в минуту, а стрекоза – в 3 раза больше. Сколько взмахов в минуту делает стрекоза?

$$8 \cdot 3 = 24 \text{ (взмаха)}$$

2) У сумчатых мышей в Австралии 8 зубов в верхней челюсти, что на 2 зуба меньше, чем в нижней. Сколько зубов в нижней челюсти этих мышей?

$$8 + 2 = 10 \text{ (зубов)}$$

– Чем похожи эти задачи? Чем отличаются?

– Почему я взяла для этого этапа урока задачи с такими простыми данными?

– Какая задача вызвала у вас больше трудностей? Почему? Нужно ли еще включать в уроки задачи данного вида?

V. Сочетательный закон умножения.

1. Площадь и периметр. Сравнение понятий.

– Начерти в тетради такую же фигуру, как у меня на доске (прямоугольник).

– Что ты начертил простым карандашом? (*Периметр данного прямоугольника.*)

– Возьми карандаш любого цвета и закрась площадь данного прямоугольника. Объясни выбор цвета.

2. Сочетательный закон умножения.

– В четверг, после урока математики, я предложила начертить такую же фигуру ребятам – Ване, Даше и Вове и попросила их посчитать ее площадь. Сложность была в том, что таких прямоугольников было два и нужно было найти как можно больше способов посчитать их общую площадь. Ребята постарались и нашли 12 выражений, с помощью которых можно выполнить мое задание. Я выбрала среди этих выражений наиболее интересные и спрятала среди них одно неправильное. Попробуйте его найти:

$$(5 \cdot 3) \cdot 2$$

$$(5 + 3) \cdot 2$$

$$5 \cdot (3 \cdot 2)$$

(«Лишним» является выражение $(5+3) \cdot 2$, так как с его помощью вычисляется периметр данного прямоугольника.)

– Рассмотрите оставшиеся выражения. В чем их особенность? Не напоминают ли они вам какого-нибудь математического правила? (*Эти выражения похожи на сочетательный закон, только не сложения, а умножения.*)

Появляется карточка «Сочетательный закон умножения»

– Прочтите правило на стр. 35 учебника.

– Кто понял это правило? Объясните его ребятам.

Идет индивидуальная работа «ученик – ученик».

VI. Итог урока. Домашнее задание. Планирование следующего урока.

1. Что вы можете сказать о сегодняшнем уроке математики?

2. Что можете сказать о себе?

3. Какие задания надо задать домой:

– всему классу;

– себе;

– отдельным ученикам;

– № 116 или № 117 (объясни выбор задания).

4. Чем нам необходимо будет заняться на следующем уроке:

1) каллиграфией (выбираем цифру и ответственного за проведение минутки каллиграфии);

2) проведением арифметического диктанта (выбираем виды примеров и ответственного за его проведение);

3) различением площади и периметра фигур (нужно ли еще тренироваться всему классу или можно помочь индивидуально?);

4) научиться применять новое правило в тех случаях, когда оно позволяет рационально решить пример.

5) Мнение учителя об уроке.

6) Отметьте знаком «плюс» или «минус» свое старание на уроке при оформлении письменных заданий.

Юлия Александровна Шакшина –
учитель начальных классов школы № 5,
г. Гатчина Ленинградской обл.

Как оценить работу учеников на уроке истории в средней школе?

Д.Д. Данилов

Система контроля и оценивания работы учеников на уроке всегда актуальна, так как любой учитель и ученик ежедневно сталкиваются с одними и теми же проблемами: «Сколько же ему поставить – "3" или все-таки "4"?», «Почему Маше поставили "5", а мне – только "4"?». Но «главных вопросов» на самом деле всего два: «Что контролировать?» и «Как оценивать?». На них мы и попытаемся ответить.

Что контролировать в процессе изучения истории?

Теоретически никакой проблемы здесь быть не должно, так как предназначение системы контроля – объективно фиксировать, достигнуты учеником цели обучения полностью, частично или еще не достигнуты. Вот тут-то, на наш взгляд, и находится корень проблемы: после отказа от идеологических целей обучения истории, существовавших в советской школе, что мы предложили взамен? Для чего мы изучаем историю? Зачем не специалисту, а обычному школьнику, гражданину эта наука, как она может помочь ему в жизни?

Государственные документы, изданные в последнее время, дают разные ответы на этот вопрос. Общим в них является то, что сам процесс образования ориентирован сейчас прежде всего на развитие личности, а не на приобретение какого-то набора знаний. В современных условиях знания, полученные в школе, очень быстро устаревают. В стремительно меняющихся общественных условиях успешно может себя реализовать (найти интересную и хорошо оплачиваемую работу, создать семью, вырастить детей) только тот

человек, который готов быстро ориентироваться в потоке информации, умеет общаться с разными людьми, владеет навыками постоянного самообразования. Однако стала ли эта цель приоритетной в современном историческом образовании? Судя по методическому аппарату большинства учебных пособий – нет! Наиболее красноречивый пример – итоговые тесты по истории, с помощью которых структуры управления так настойчиво пытаются контролировать уровень исторических знаний. При вопросах «В каком году была введена опричнина?» или «Кто был представителем стиля "классицизм"?» ученику предлагается из 3–4 вариантов ответа выбрать и подчеркнуть правильный. Что, кроме конкретного набора знаний, здесь проверяется? Ничего! Соответственно и подавляющее большинство заданий в современных учебниках по истории предлагают ученику лишь пересказать текст или найти в нем прямой ответ на вопросы «Кто? Когда? Где?». Бесспорно, такие вопросы на уроке тоже должны звучать, но пока они явно преобладают, а это значит, что цели исторического образования все еще не направлены на развитие личности ученика!

Итак, первое, что необходимо сделать для создания новой системы контроля на уроках истории, – это выяснить, **зачем мы этот предмет преподаем и для чего ученики его изучают.** В Образовательной системе «Школа 2100» принято определять цели изучения того или иного предмета как **линии развития личности ученика.** Таким образом, приоритетным при изучении любого предмета является развитие личности – т.е. приобретение учеником новых возможностей по разным направлениям (линиям). Таких линий для истории в средней школе нами определено пять:

1-я линия – овладение историко-обществоведческим сегментом картины мира в виде системы фактов. Здесь приоритетная цель – не «знаниецентризм», а возможность личности ориентироваться в культурном многообразии со-

временного мира. Следовательно, те или иные исторические факты важны не сами по себе, а как средства объяснения и понимания современной культуры;

2-я линия – овладение историко-обществоведческим сегментом картины мира в виде системы понятий, т.е. приобретение личностью возможности свободно пользоваться лексиконном обществоведческих наук;

3-я линия – формирование открытого исторического мышления, т.е. приобретение личностью возможности рассматривать любое явление в развитии: выделять причины и прогнозировать последствия, используя при этом разные точки зрения и разные теории, объясняющие процесс развития;

4-я линия – нравственное самоопределение личности, т.е. формирование возможности самостоятельно давать нравственные оценки общественно-исторических событий, соотнося их с гуманистическими нравственными нормами;

5-я линия – культурное, гражданское и патриотическое самоопределение личности, т.е. овладение возможностью самостоятельно идентифицировать себя с определенной мировоззренческой или этнической культурной традицией, ценностями всего российского общества, и в то же время формирование толерантного отношения к людям иных традиций и иного мировоззрения*.

В соответствии с этими линиями и составляются обучающие и контролирующие задания к текстам учебников по истории Образовательной системы «Школа 2100». В качестве примера приведем задания к параграфу «Реформы государственного строя – абсолютизм Петра Великого»**.

Думаем, после знакомства с нашими целями (линиями развития) и средствами (заданиями) у любого учителя-историка возникнет вопрос: «Развитие – это, конечно, хорошо, но история – это прежде всего факты, расположенные

1-я и 2-я линии развития: картина мира в фактах и понятиях	Перечисли нововведения Петра I в системе центрального и местного управления России, которые доказывали бы, что в России укрепилась абсолютная монархия.
3-я линия развития: историческое мышление	Почему Петру I пришлось издать указ о «О престолонаследии»? О каких чертах характера Петра I свидетельствуют факты из его личной жизни? К каким результатам привели государственные реформы Петра I – способствовали они разрушению или укреплению черт аграрного общества в России?
4-я линия развития: нравственное самоопределение	Если бы ты оказался на месте Петра I, царевича Алексея, Петра Андреевича Толстого в событиях, связанных с «делом царевича Алексея», то за какие их высказывания и поступки ты испытывал бы угрызения совести?
5-я линия развития: культурное, гражданское и патриотическое самоопределение	Опиши спор двух своих предков – современников Петра I, в котором один ругал бы государственные реформы Петра, находя в них стороны, вредные для людей и страны, а другой защищал бы эти же реформы. Как бы ты – гражданин современной России – включился в этот спор?

* Подробнее см.: «Школа 2100». Непрерывное образование: начальная, основная и старшая школа. Выпуск 5. – М.: Баласс, 2001.

** Данилов Д.Д., Павлова Н.С., Рогожкин В.А. Российская история Нового времени. XVI–XVIII века: Учебник для 7-го класса основной школы. – М.: Баласс, 2002. С. 204.

во времени, – запомнить-то ученик что-то должен! Так **какие же знания являются обязательными?**». На этот вопрос в Образовательной системе «Школа 2100» отвечает принцип «минимакса»: в ходе урока ученику предоставляется возможность овладеть максимально вероятным уровнем знаний и умений, но при проверке от ученика требуется в обязательном порядке продемонстрировать только минимально необходимый уровень знаний и умений. В результате в интервале от минимума к максимуму каждый ученик сможет занять ту ступеньку, к которой он на данный момент готов. **Но любая позиция в этом интервале будет успешной для ученика.**

Теперь в рамках нашего подхода становится понятно, что **мы должны контролировать – овладение учеником новыми возможностями по каждой из пяти линий развития**, фиксировать продвижение ученика от уровня «мини» к уровню «макси». Следовательно, к каждому учебному параграфу и в итоговых проверочных работах должны быть представлены соответствующие разноуровневые задания по каждой из этих линий.

Пример задания из учебника 7-го класса по 1-й и 2-й линиям (картина мира в фактах и понятиях): «С помощью конкретных фактов докажи, что в результате реформ Избранной рады в России упрочилась сословно-представительная монархия». На взгляд авторов, для того чтобы ответ был признан успешным, ученику достаточно использовать сведения о том, что в 1549 году был избран первый Земский собор. Это будет уровень «мини». А можно использовать также сведения о том, как повлияли на этот процесс реформы местного управления, поместного войска и т.д. Это уже будет уровень «макси». И в том и в другом случае ученик достоин положительной оценки, но образовательная траектория у каждого получается своя. В результате **ответы на большинство вопросов могут быть признаны успешными при разном уровне использования информационных единиц.**

Как организовать оценивание знаний учеников на уроках истории?

Итак, вторая проблема – как оценивать успешность выполнения задания. Недостатки существующей сейчас пятибалльной системы оценивания признают многие педагоги. Чтобы показать разницу между ответами двух учеников, приходится объявлять им о «четверке с плюсом» и «четверке с минусом», зная, что в журнале придется поставить одно и то же. Клеймо «двоечника» или «троечника» быстро пристает к ученику уже в 5–6-м классах, и избавиться от него становится очень сложно. Боязнь плохой оценки создает психологически некомфортную, травмирующую ученика обстановку в классе, даже если учитель максимально стремится этого избежать.

Предлагаемый нами вариант оценивания знаний учеников – это **пробная экспериментальная модель**, которая проходит апробацию в текущем учебном году (2002/2003) и выносится на широкое общественное обсуждение.

Цели новой системы оценивания были определены следующим образом.

1. Оценки должны показывать продвижение ученика по пяти линиям развития, т.е. овладение им новыми возможностями (цепочками взаимосвязанных знаний и умений).

2. Оценки должны фиксировать выход ученика на определенный уровень сложности в соответствии с принципом «минимакса». **Минимальный уровень (нижняя планка «мини»)** – тот объем возможностей, которые обеспечивают элементарное дальнейшее освоение курса (главная ориентировка – на общегосударственный стандарт требований к знаниям и умениям). **Базовый уровень (верхняя планка «мини»)** – тот объем возможностей, который предполагает полное освоение курса в соответствии с требованиями программы «Школа 2100». **Максимальный уровень («макси»)** – тот объем возможностей, который выходит за пределы общих требований программы и связан с

индивидуальными особенностями развития личности. Важно отметить, что уровень «макси» не может иметь верхней границы и проверочные вопросы лишь в состоянии фиксировать выход на этот уровень.

3. Система должна охватывать все традиционные виды контроля: текущий, тематический, итоговый.

4. Новая система оценивания должна устранить недостатки пятибалльной системы (психологическая некомфортность, «уравниловка», неуниверсальность и т.п.).

5. В условиях неизбежного переходного периода новая система оценивания должна легко переводиться в традиционную пятибалльную, которую будут требовать от учителя и школы руководящие структуры.

6. Итоговое оценивание (четвертные, годовые оценки) не может исходить только из письменной или только из устной формы заданий. Необходимо обязательное сочетание этих форм, так как каждая из них в отдельности не в состоянии оценить всех возможностей, которыми овладевают ученики, изучая предмет «история».

Предлагаемая система была разработана в течение первой четверти 2002/2003 учебного года и в настоящее время проходит апробацию в трех школах Москвы и Московской области. В системном виде она представлена в таблице в конце настоящей статьи. Далее в тексте мы постараемся обратить внимание на ключевые элементы этой системы с позиции учителя, пытающегося ее внедрить.

Что ставить ученикам вместо «двоек», «троек», «четверок» и «пятерок»?

Основой экспериментальной системы оценивания стали **баллы успешности**. В отличие от пятибалльной, где «2» – это неудовлетворительная оценка, новая система оценивания фиксирует только успешность выполнения задания на том или ином уровне успешности. Успешно справился с простым заданием минимального

уровня – получай 2 балла успешности, с заданием базового уровня – 4 балла, с заданием максимального уровня – 6 баллов. Если ученик лишь частично справился с заданием минимального уровня, то он получает 1 балл успешности, частично справился с заданием базового уровня – от 1 до 3 баллов, частично справился с заданием максимального уровня – от 1 до 5. Естественно, никто не позволит ставить эти баллы в официальный журнал, поэтому учителю придется завести отдельный рабочий журнал на каждый класс (1 тетрадка на параллель) и время от времени переводить оценки из рабочего журнала в официальный.

Как переводить баллы успешности в официальные пятибалльные отметки?

Если ученик успешно справился с заданием хотя бы минимального уровня (2 балла успешности) – это «хороший» результат, а значит, традиционная отметка «4». Если успешно справился с заданием базового уровня (4 балла успешности) – это «отличный» результат, а значит, традиционная отметка «5». Если справился частично (3 балла успешности) – традиционная отметка «4 с плюсом». Если же получил баллы максимального уровня (5–6 баллов успешности) – это традиционная отметка «5 с плюсом». Как вы понимаете, 1 балл успешности соответствует традиционной отметке «удовлетворительно» – «3», но поскольку в сознании учеников эта отметка успешной не считается, то в подавляющем большинстве случаев мы предлагаем ее в официальный журнал не переводить.

Как оценивать работу учеников на уроке?

Мы предлагаем награждать баллами успешности любое успешное действие ученика. Для этого у учителя должны быть в достаточном количестве карточки с баллами 1 и 2, которые ученик получает сразу после выполнения некой работы. После

урока карточки сдаются учителю, и он записывает в свой рабочий журнал, кто сколько набрал баллов за урок. Как показали первые результаты апробации новой системы, активность учеников значительно возрастает, так как они получают оценку (карточку с баллом) сразу после любого успешного ответа.

За какие работы сколько баллов начислять?

Технология Образовательной системы «Школа 2100» предполагает использование **фронтальной работы** на многих этапах урока: создание проблемной ситуации средством эвристической беседы, актуализации знаний, необходимых для открытия новой темы, и т.д. Самые простые вопросы, которые учитель при этом задает, – репродуктивные: «Кто...? Когда...? Где...? Как называется...?» Успешные ответы на эти вопросы можно награждать **1 баллом**.

В то же время при фронтальной работе звучат вопросы и более сложные: «Объясни значение понятия...»; «Перечисли признаки такого-то явления». Эти вопросы хоть и репродуктивные, но предполагают уже не односложный, а более развернутый ответ. Близки к ним по уровню сложности и вопросы, требующие от учеников не столько демонстрации фактического знания, сколько умения высказать свою мысль, сформулировать свое предположение: «Кто может, исходя из выявленных фактов, сформулировать проблему урока?»; «Кто может предложить свою версию решения проблемы?»; «Кто может предположить, что нам необходимо узнать, чтобы решить проблему?». Ответы на указанные репродуктивные и творческие вопросы мы предлагаем награждать **2 баллами**.

Индивидуальные или групповые задания, требующие отдельного времени для выполнения (часть заданий после параграфов, группа заданий в контурных картах и т.п.), мы

предлагаем оценивать исходя из **4 баллов**. Это уже базовый уровень – привлечение многих информационных единиц и разнообразных умений по той или иной линии развития.

Наиболее сложные **творческие задания** (например: «Составь рассказ...») мы относим к максимальному уровню и предлагаем оценивать **6 баллами**.

Если ученик за урок набрал только 1 или 2 балла, какую оценку ставить в официальный журнал?

На наш взгляд, **баллы, полученные при фронтальной работе на разных уроках по одной теме, можно складывать**: 2 накопленных балла дают «четверку» в официальный журнал, а 4 балла – «пятерку». Таким образом мы фиксируем постоянную активность ученика, его умение быстро ориентироваться в изучаемом материале и публично представлять свои ответы. Как показали первые результаты апробации этой системы, активность учеников в классе резко возрастает, так как разворачивается соревнование – кто набрал больше баллов?

Как оценивать работу ученика по какой-либо теме?

Общую оценку за пройденную тему можно определить двумя способами: либо по **рейтингу набранных за работу по теме баллов**, либо проведя после изучения темы пятиминутную **работу по карточкам**, в заданиях которой будут отражены самые главные знания и умения данной темы.

Ученикам заранее объявляется, сколько баллов они должны набрать за пройденную тему. На выбор учителя это может быть по 1 или по 2 балла за каждый урок темы. Например: если по данной теме было в среднем проведено 8 уроков, то обязательный рейтинг по теме – либо 8, либо 16 баллов. В первом случае это ориентировочно показывает, что ученик частично вышел на минимальный уровень владения темой, во втором – что ученик полностью овладел минимальным уровнем по

данной теме. Соответственно выход на базовый уровень ориентировочно признается, если ученик за большее число уроков в среднем получил 4 балла и при этом выполнил хотя бы одно индивидуальное задание этого уровня. В примере с темой из 8 уроков расчет будет такой: 5 уроков по 4 балла = 20 баллов в среднем за тему.

Выход на максимальный уровень признается, если ученик набрал сумму баллов, требуемых для базового уровня, но при этом выполнил хотя бы одно задание максимального уровня.

Те же ученики, которые не набрали минимально требуемого учителем рейтинга, пишут работу по карточкам, чтобы учитель смог зафиксировать, как каждый из них справился с данной темой. Эта работа проводится в первые пять минут на первом уроке по новой теме. Структура заданий работы по карточкам та же, что и у проверочной работы, о которой будет сказано ниже.

Как оценить, достигнуты ли цели изучения истории каждым учеником класса?

Для этого в течение года должны быть запланированы **3–4 проверочные работы**. Их выполняют все ученики вне зависимости от количества набранных баллов. Проверочная работа состоит из пяти типов заданий – по одному на каждую линию развития. В рамках одной линии каждое задание представлено тремя вариантами по уровням сложности, и ученик имеет право выбрать один из этих вариантов: задание минимального уровня «стоит» 2 балла, задание базового уровня – 4 балла, задание максимального уровня – 6 баллов. При этом все три уровня сложности в одном задании построены на одном и том же ма-

териале. Отличия заключаются в количестве необходимых для успешного выполнения информационных единиц (дат, имен, названий) и в качестве умений, необходимых для нахождения решения. Но в любом случае, в отличие от распространенных «тестов по истории», мы не даем ученикам готовых вариантов ответов, а предлагаем составить их самим так, чтобы получился хотя бы минимально самостоятельный творческий продукт.

Приведем пример из проверочной работы по теме «Эпоха Просвещения и Великая французская революция». Во втором задании (линия развития – картина мира в понятиях) проверяются возможности учеников по ориентации в основных идеях философии Просвещения. В проекте государственного стандарта требований по этой теме упоминается «идеология Просвещения»*, следовательно, минимальным уровнем может быть признано умение ученика выделить три ключевые идеи просветителей: рационализм, естественные права, общественный договор. Требования программы по истории в Образовательной системе «Школа 2100» предполагают понимание учениками места идей Просвещения в процессе перехода от средневековой картины мира к мировоззрению Нового времени**. Поэтому задание базового уровня предполагает заполнение сравнительной таблицы «Идеи Средневековья и идеи Просвещения». Таким образом, для успешного выполнения этого задания необходимо задействовать не менее 10 информационных единиц и применить умения анализировать и классифицировать информацию. Задание же максимального уровня предполагает свободное владение целым комплексом умений для составления маленького связного рассказа: «Как

* Проект Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования. Часть 1. Начальная и основная школа. – М., 2002. С. 170.

** Пономарев М.В., Колпаков С.В., Рогожкин В.А., Тырин С.В. Программы по всеобщей истории. 5–9 классы // Программно-методические материалы. История. 5–9 классы / Сост. Т.И. Тюляева. – М., 2000. С. 124.

идеи философов Просвещения совершили переворот в представлениях людей об устройстве мироздания и человеческого общества?».

Если ученик выполняет несколько уровней (вариантов) одного задания, то оценивается наиболее успешное, но только одно. Иными словами, за одно задание нельзя получить больше 6 баллов. Общая оценка за проверочную работу рассчитывается, исходя из нескольких условий.

Частичное овладение минимальным уровнем (традиционная «тройка») признается в том случае, если все пять заданий выполнены хотя бы частично успешно (5 заданий по 1 баллу = 5 баллов).

Овладение минимальным уровнем (традиционная «четверка») признается только при выполнении всех 5 заданий не ниже этого уровня (5 заданий по 2 балла = 10 баллов за проверочную работу).

Овладение базовым уровнем (традиционная «пятерка») признается при выполнении большей части заданий на базовом уровне, если остальные не ниже минимального (3 задания по 4 балла + 2 задания по 2 балла = 16 баллов за проверочную работу).

Выход на максимальный уровень (традиционная «пятерка с плюсом») признается при выполнении хотя бы двух заданий на максимальном уровне, если остальные не ниже базового (2 задания на 6 баллов + 3 задания по 4 балла = 24 балла).

Сама методика проведения работы

предполагает заранее выдать ученикам карточки с перечнем информационных единиц (дат, понятий, имен, названий), знание которых необходимо для успешного выполнения заданий минимального и базового уровней. На саму работу отводится от 20 до 30 минут на повторительно-обобщающем уроке по соответствующей группе тем.

Если ученик не смог успешно справиться с каким-либо из пяти заданий, в рабочем журнале учителя фиксируется его «долг», и он имеет возможность до конца четверти пересдавать это задание, пока не добьется его успешного выполнения. Такое же право есть и у тех учеников, которые недовольны набранными ими баллами.

Как определить отметки итогового контроля?

Нам представляется, что отметки за четверть – явление достаточно «механическое». Ведь перипетии школьной жизни и неожиданные изменения в расписании далеко не всегда позволяют завершить изучение текущей темы к концу четверти. Поэтому, на наш взгляд, педагогически оправданной является отметка за год, а она должна выставляться на основании отметок за изученные темы курса и отметок за проверочные работы. За пределами официального журнала это может быть выполнено в виде личного графика продвижения ученика по пяти линиям развития от темы к теме и выход на тот или иной уровень возможностей. Пример:

Фамилия, имя ученика

	Уровень владения знаниями	Тема 1	Тема 2	Проверочная работа	Тема 3	Тема 4	Годовая работа
Линия 1	Максимальный						
	Базовый						
	Минимальный						
Линия 2	Максимальный						
	Базовый						
	Минимальный						

Первые данные апробации позволяют утверждать, что в целом представленная система оценивания отвечает поставленным целям. Присущие ей недостатки и связанные с ее внедрением трудности мы постараемся выявить на семинаре по проблеме оценивания,

который состоится в январе 2003 года на базе внедренческой площадки Образовательной системы «Школа 2100» в школе № 2 г. Лобня Московской области. Материалы этого семинара будут опубликованы в журнале «Начальная школа плюс До и После».

Приложение 1

Выставление отметок в журнале

Что означают баллы успешности, выставляемые в журнале учителя?

2 – успешно справился с заданием минимального уровня сложности;

4 – успешно справился с заданием базового уровня сложности;

6 – успешно справился с заданием максимального уровня сложности.

«Промежуточные» баллы (1, 2, 3, 5) означают, что ученик частично успешно справился с заданием того или иного уровня сложности.

Как баллы успешности из журнала учителя переводятся в традиционные отметки в официальном журнале?

1 – в пятибалльную систему не переводится;

4 – соответствует «5»;

2, 3 – соответствуют «4» и «4+»;

5, 6 – соответствуют «5+».

1. Какие оценки получает ученик на уроках по ходу изучения блок-темы:

Оцениваемые работы	Рабочий журнал учителя. Баллы успешности	Официальный журнал класса. Отметки по пятибалльной системе
1. Текущие складывающиеся отметки	Выставлено / сложилось 4 = Выставлено / сложилось / остаток 3, 2 = Выставлено / остаток 1 =	= «5» = «4» (ставится по желанию) = не ставится
2. Текущие, не складывающиеся друг с другом отметки за отдельную работу по ходу урока (контурные карты и т.п.)	Выставлено 4 = Выставлено 3, 2 = Выставлено 1 =	= «5» = «4» (ставится по желанию) = не переводится
3. Текущие отметки за работу в группе	За успешный ответ выступающие от группы получают 4 = За успешную работу группы каждый ее участник, если он показывает учителю свою тетрадь с письменным результатом работы, получает 2 =	= «5» = «4» (ставится по желанию)
4. Текущие «долговые» обязательства – вводятся учителем как исключительная штрафная санкция по отношению к тому, кто не выполнил какое-либо обязательное задание (по ходу урока или д/з). Представляет собой письменное задание, например письменный ответ на сложный вопрос после параграфа	Выставлено Д = До конца четверти ученику необходимо представить данную работу и в зависимости от успешности заработать: 4 = 3, 2 =	= «2» (карандашом) Если до конца четверти долг сдан – ставится полученная за него оценка: = «5» = «4» Если до конца четверти долг не сдан, «2» обводится чернилами

2. Какие отметки выставляются по итогам изучения темы:

Рабочий журнал учителя. Баллы успешности	Официальный журнал класса. Отметки по пятибалльной системе
Если ученик набрал меньше баллов, чем было уроков в блок-теме, в конце изучения темы проводится работа по карточкам – 1 задание на 5 мин. В зависимости от успешности: 4 / 3, 2 / 1 / Д = Выставляется суммарный балл – рейтинг ученика.	= «5» / «4» / – / «2» (карандашом – надо пересдать до конца четверти)
Если же рейтинг ученика за работу по теме равен или больше количества уроков в теме, например: 4 урока – 4 балла (другой вариант: рейтинг должен быть в 2 раза больше числа уроков в теме, например: 4 урока – 8 баллов), то ученик освобождается от работы по карточкам	

3. За что и как ученик получает оценки в ходе проверочной работы?

(Проверочная работа обязательна для всех и проверяет возможности ученика, которыми он овладел при изучении группы блок-тем)

	Рабочий журнал учителя. Баллы успешности	Официальный журнал класса. Отметки по пятибалльной системе
Каждое из пяти заданий оценивается отдельно. Все баллы суммируются, и выясняется уровень возможностей ученика:	В зависимости от выбранного уровня сложности и успешности выставляется от 1 до 6 баллов	Эти оценки по отдельности в официальный журнал не переводятся (возможны исключения)
– даже частично успешно не справился с простыми заданиями	0 – 4 =	= «2» (карандашом) – можно пересдать до конца четверти
– частично успешно справился с заданиями минимального уровня	5 – 9 =	= «3» (карандашом) – можно пересдать до конца четверти
– успешно справился с заданиями минимального уровня	10 – 15 =	= «4»
– успешно справился с заданиями базового уровня	16 – 23 =	= «5»
– успешно справился с заданиями максимального уровня	24 – 30 =	= «5+»
– если хотя бы за 1 задание из 5 получил 0, то отметка ставится дробью	Например: 5 / Д (долг) =	= «3» / «2» (карандашом) – можно пересдать до конца четверти
– если ученик не выполнил проверочную работу, то у него возникает долговое обязательство и на другом уроке или в дополнительное время ему предстоит выполнить эту работу	Выставляется Д =	= «2» (карандашом) – пока не будет сдана работа

Проверочная работа по теме «Великая французская революция»

1-й вариант

Задание 1. Выбери один из трех вопросов и запиши ответ.

Сложность	Вопросы
2 балла	На ленте времени закрась период раннего Нового времени (от одной даты до другой) и рядом с выбранными тобой датами напиши, какие события им соответствуют: 1380 – 1492 – 1517 – 1649 – 1789/1799 – 1804
4 балла	Вставь в текст об одном из главных героев революции пропущенные даты, имена, названия: «Когда в _____ году началась Великая французская революция, _____ служил артиллерийским офицером в королевской армии. После того как король _____ попытался бежать из Франции, наш герой стал республиканцем и примкнул к самому левому революционному течению – _____. Во времена _____ диктатуры _____ – _____ годов наш герой успешно сражался с армиями контрреволюционеров-захватчиков и стал генералом республики в 24 года. Тогда он дружил с братом лидера Комитета общественного спасения – _____, а через несколько лет, в _____ году, сам стал диктатором Франции».
6 баллов	Составь текст из нескольких предложений для ответа на вопрос «Как усиливался террор во времена Великой французской революции?». Используй наиболее известные в истории этой революции даты, имена, названия (всего 5–6 фактов). _____ _____ _____ _____ _____

Задание 2. Выбери один из трех вопросов и запиши ответ.

Сложность	Вопросы
2 балла	Из предложенного списка выпиши три идеи эпохи Просвещения: <i>Религиозная нетерпимость. Рационализм. Ожидание конца света. Естественные права. Божественное происхождение власти. Общественный договор.</i> Идеи эпохи Просвещения: 1. _____ 2. _____ 3. _____
4 балла	Из предложенного списка выпиши в разные колонки идеи Средневековья и идеи Просвещения так, чтобы противоположные идеи образовывали пары разных ответов на одни и те же вопросы (пример – форма Земли: Земля плоская – Земля шарообразная): <i>Свобода совести. Божественное провидение. Религиозная нетерпимость. Общественный договор. Рационализм. Ожидание конца света. Общественный прогресс. Предопределенные обязанности. Божественное происхождение власти. Естественные права.</i>

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ

Сложность	Вопросы		
		<i>Идеи Просвещения</i>	<i>Идеи Средневековья</i>
	Можно ли познавать законы мира?	_____	_____
	Можно ли выбирать мировоззрение?	_____	_____
	К чему движется история?	_____	_____
	Равны или нет люди в правах?	_____	_____
	Каково происхождение власти?	_____	_____
6 баллов	Составь текст из 5–7 предложений для ответа на вопрос «Как идеи философов Просвещения совершили переворот в представлениях людей об устройстве мироздания и человеческого общества?», используя 5–6 необходимых понятий.		

Задание 3. Выбери один из трех вопросов и запиши ответ.

Сложность	Типы вопросов												
2 балла	<p>Составь цепочку причин и следствий из фактов, приведенных в списке:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отказ короля поддержать требования 3-го сословия; – обязанность 3-го сословия платить налоги и привилегии 1-го и 2-го сословий не платить налоги; – отмена сословного неравенства; – участие буржуа и санкюлотов в штурме Бастилии. <p>1. _____ – 2. _____</p> <p>3. _____ – 4. _____</p>												
4 балла	<p>Из предложенного списка выпиши причины и последствия установления якобинской диктатуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отмена феодальных повинностей без выкупа и продажа земель, принадлежащих церкви и эмигрантам, мелкими дешевыми участками; – угроза революционным завоеваниям со стороны иностранных армий, вторгшихся во Францию; – запрет на рост цен и повышение зарплат; – недовольство крестьян необходимостью выкупать феодальные повинности и дороговизной продаваемой земли; – контрреволюционные мятежи роялистов и части крестьян; – создание революционной армии на основе всеобщей воинской повинности; – недовольство ростом цен на продукты питания со стороны санкюлотов, требующих повысить зарплату; – подавление выступлений контрреволюционеров с помощью кровавого террора. <table> <tr> <th>Установление якобинской диктатуры</th><th></th></tr> <tr> <th>Причины</th><th>Последствия</th></tr> <tr> <td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr> <td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr> <td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr> <td>_____</td><td>_____</td></tr> </table>	Установление якобинской диктатуры		Причины	Последствия	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Установление якобинской диктатуры													
Причины	Последствия												
_____	_____												
_____	_____												
_____	_____												
_____	_____												

Сложность	Типы вопросов																
6 баллов	<p>Самостоятельно составь список причин и ближайших последствий народного восстания 14 июля 1789 года:</p> <table> <tr> <th>Причины</th><th>Последствия</th></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> </table>	Причины	Последствия	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Причины	Последствия																
_____	_____																
_____	_____																
_____	_____																
_____	_____																
_____	_____																
_____	_____																
_____	_____																

Задание 4. Выбери один из трех вопросов и запиши ответ.

Сложность	Вопросы
2 балла	<p>Представь, что ты, человек XXI века, оказался в Париже в сентябре 1792 года. Ты видишь, как толпы городской бедноты врываются в тюрьмы, где содержатся люди, подозреваемые в том, что они – враги революции. На твоих глазах бедняки, вооруженные саблями и дубинками, убивают стариков-монахов, красавиц герцогинь, детей аристократов. Слышны крики: «Смерть богатым – врагам простого народа!». Напиши, готов ли ты поддержать эти действия или воспротивиться им. Свой ответ обязательно объясни.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
4 балла	<p>Представь, что ты, человек XXI века, оказался на месте депутата Национального конвента Франции и тебе предлагают проголосовать «за» или «против» казни бывшего короля Людовика XVI. Напиши, каков будет твой выбор, и обязательно объясни, почему ты считаешь такой выбор оправданным.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
6 баллов	<p>Как человек XXI века готов ли ты оправдать или осудить революционный террор якобинской диктатуры? Свой ответ обязательно объясни.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Задание 5. Выбери один из трех вопросов и запиши ответ.

Сложность	Типы вопросов
2 балла	<p>Считаешь ли ты, что Людовик XVI виновен в начале революции во Франции? Свой ответ обязательно объясни.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
4 балла	<p>Составь краткое описание событий 14 июля 1789 года с двух разных точек зрения.</p> <p><i>Дворянин из королевской стражи:</i> _____ <i>Сапожник из пригорода Парижа:</i> _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
6 баллов	<p>На твой взгляд, имели ли право вожди Великой французской революции вести войны против европейских королей под лозунгом «Все правительства – наши враги, все народы – наши союзники. Или мы будем уничтожены, или человечество станет свободным!». Свой ответ объясни.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Дмитрий Даимович Данилов – канд. истор. наук, автор серии учебников по Образовательной системе «Школа 2100».

Внимание!

Авторский коллектив и учебно-методический центр «Школа 2100» объявляют об открытии **сайта «Школа 2100» в Интернете.**

В содержание сайта вошли:

- ♦ подробная информация об авторах Образовательной системы «Школа 2100»;
 - ♦ информация об учебниках и методических рекомендациях, выходящих в издательстве «Баласс»;
 - ♦ наиболее актуальные статьи из журнала «Начальная школа плюс До и После» («Начальная школа: плюс–минус»);
 - ♦ информация о курсах повышения квалификации в Москве и регионах и многое другое.
 - ♦ Целый блок посвящен ответам на вопросы, которые адресованы авторам Образовательной системы «Школа 2100».
- Содержание сайта будет часто обновляться. Заглядывайте к нам! Мы вам рады.

Адрес сайта: ***www.school2100.ru***

О методической подготовке в области контроля и оценки знаний по русскому языку

Л.А. Фролова

Обучение и развитие младших школьников определяется методической подготовкой будущих учителей, в которой важная роль отводится самоконтролю и самооценке, умению сравнивать свою работу с эталонной, анализировать причины допущенных ошибок и располагать средствами их исправления.

Задача вуза – **организовать проверку знаний студентов таким образом, чтобы она выполняла образовательную, воспитательную и развивающую функцию обучения.**

С этой целью на факультете педагогики и методики начального образования Магнитогорского государственного университета по отдельным предметам, в частности по методике преподавания русского языка, вводится **рейтинговая система оценки знаний и умений будущих учителей.** Она включает следующее:

- накопление определенного количества баллов за посещение лекций, участие в практических занятиях (выступление с сообщением, проведение фрагмента урока, оценка ответов), выполнение домашних заданий (конспектирование и аннотирование статей из журналов «Начальная школа» и «Начальная школа: плюс – минус»), выполнение контрольных работ (см. Приложение 1), посещение уроков в школе у студентов-практикантов;

- снижение баллов за отсутствие на семинарских занятиях, за несвоевременную сдачу контрольных работ, за небрежное и безграмотное оформление конспектов уроков;

- получение дополнительных баллов за выполнение творческих заданий (участие в олимпиаде по

методике преподавания русского языка – см. Приложение 2); за составление упражнений для «Орфографической тетради» с целью закрепления правописания непроверяемых слов; за разработку упражнений для «Задачника по чтению» с целью формирования навыка беглого чтения; за сбор биографических сведений о писателях для «Справочника по чтению»; за сочинение-очерк об учителе начальных классов г. Магнитогорска с последующим выходом этих материалов на радио, в газете, в журнале.

Контроль посещаемости потребовал проведения в начале каждой лекции (в целях предупреждения опозданий) небольшой тестовой работы для проверки усвоения материала предыдущей лекции (см. Приложение 3). Тестирование обеспечивает объективность оценки, быстроту контроля, широкий охват материала.

Систематическая дифференцированная проверка домашних заданий активизирует не только их выполнение, но и качество.

Учет посещения уроков в школе у старшекурсников позволяет восполнить изъятую из-за финансовых трудностей из учебного плана непрерывную педагогическую практику, заблаговременно готовит студентов к самостоятельному проведению урока во время методической практики.

Разработанная преподавателем шкала оценок качества выполненных студентом заданий в процессе изучения предмета обеспечивает объективный контроль результатов обучения. Сумма всех максимально возможных оценок за выполнение каждого задания в течение семестра дает максимально возможную сумму, которая учитывается при сдаче экзамена или даже заменяет экзаменационное испытание.

Этот факт заставляет студентов тщательно и творчески выполнять каждое задание, так как оригинальность и высокое качество исполнения поощряется дополнительными баллами.



Творческие задания приобщают студентов к научно-исследовательской работе, учат самостоятельно добывать знания, совершенствуют библиографические умения.

Диагностическая работа, проводимая в начале семестра перед изучением нового раздела методики, позволяет определить, владеет ли студент необходимыми знаниями, и своевременно скорректировать курс обучения (см. Приложение 4). А тестовые работы, которые завершают изучение того или иного раздела, помогают определить степень овладения студентами основными понятиями и закономерностями (см. Приложение 5).

Наличие трех вариантов увеличивает объем материала для проверки, дает возможность повторно выполнить работу, исправить ошибки.

Таким образом, рейтинговая система оценки знаний и умений будущих учителей формирует их профессиональные качества, готовность к интеллектуальной самоотдаче и творчеству.

Приложение 1

1. Какие знания и умения необходимы учащимся при написании безударных падежных окончаний имен существительных?

2. Спроектируйте урок изучения нового материала на тему «Раздельное написание предлогов и слитное написание приставок».

3. Проведите полный устный звукобуквенный разбор в 4-м классе.

4. Разработайте фрагмент урока (зрительный диктант).

Приложение 2

1. Найдите «лишнее» слово и объясните, почему оно лишнее (в 4-м классе):

в Челябинске
на парусах
около
рядки
о лесочке

2. Найдите ошибки и доказательно исправьте их:

а) глаголы склоняются в настоящем, прошедшем и будущем времени;

б) парные звонкие и глухие согласные в середине слова нужно проверять;

в) если выйдете утром, то увидите много интересного;

г) в слове ОТРЕЖЬТЕ буква Ж – мягкая, звонкая.

3. Продолжите: чтобы правильно написать безударное личное окончание глагола, нужно ...

4. Сформулируйте возможные вопросы к правилу о написании непроносимых согласных в корне слова.

Приложение 3

1. Укажите ведущий принцип русской орфографии:

а) фонетический,
б) традиционный,
в) морфологический.

2. Какие упражнения не способствуют развитию орфографической зоркости:

а) зрительный диктант,
б) осложненное списывание,
в) комментированное письмо.

3. Укажите ученого, внесшего существенный вклад в развитие методики обучения правописанию:

а) Н.Н. Светловская,
б) В.Г. Горецкий,
в) М.Р. Львов.

Приложение 4

1. Чего больше: гласных букв или гласных звуков, согласных букв или согласных звуков? Почему?

2. Укажите способы обозначения звука [Й] на письме.

3. Назовите и охарактеризуйте первый и последний звуки в слове ЕШЬ.

4. Как изменяется имя существительное?

Приложение 5

1. Какое из приведенных определений наиболее соответствует научному:

1) орфограмма – это правило, регулирующее написание слова;

2) орфограмма – это трудное место в слове для написания;

3) орфограмма – это написание, требующее проверки, так как оно предполагает не менее двух вариантов написания.

2. Сколько орфограмм в сочетании «по дорожке»?

а) 3;

б) 4;

в) 5.

3. Укажите слово с непроверяемым написанием:

а) берег,

б) капуста,

в) город.

4. Какой из перечисленных видов диктантов более всего способствует развитию орфографической зоркости:

а) творческий,

б) зрительный,

в) словарный.

5. Чем отличается комментирование от проговаривания:

а) прием работы по предупреждению ошибок;

б) прием работы по развитию орфографической зоркости;

в) решение орфографической задачи.

Любовь Андреевна Фролова – доцент кафедры методики начального образования Магнитогорского государственного университета.



Внимание! Новинка!

Издательство «Баласс» выпустило

«Тетрадь по чистописанию»

для 2-го класса

(автор М.А. Яковлева)

к учебнику «Русский язык», 2 кл. Р.Н. Бунеева, Е.В. Бунеевой, О.В. Прониной

и электронные приложения

к учебникам «Русский язык» для 2, 3, 4 классов

авторов Р.Н. Бунеева, Е.В. Бунеевой, О.В. Прониной

в виде дискеты, которая позволяет учителю проанализировать результаты текущих и итоговых контрольных работ по русскому языку и получить информацию об уровне подготовки каждого учащегося по данной теме (курсу) и всего класса на фоне возрастной группы.

Заявки принимаются по адресу: 111123 Москва, а/я 2, «Баласс».

Справки по телефонам: (095) 176-12-90, 176-00-14.

E-mail: balass.izd@mtu-net.ru

<http://www.mtu-net.ru/balass>

плюс ДО
«ПОСЛЕ

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Контроль как одна из форм работы с молодыми учителями

Т.В. Гусева,
Т.Д. Новикова

Энциклопедия определяет понятие «контроль» как проверку чего-либо, иногда – управление чем-либо. В школах контроль издавна применялся с целью проверки качества образовательного процесса, а также как инструмент администрирования, следствием чего нередко были не только весьма негативные выводы в адрес контролируемых, но и различного рода взыскания. С перестройкой системы образования, в частности с его гуманизацией, контроль стал утрачивать свои карающие функции, а приобретать – положительные. В самом деле, контроль позволяет сравнивать состояние образовательного процесса сейчас с тем, что было, и с тем, что должно быть. Таким образом, контролирующий и контролируемый могут быть постоянно осведомлены о динамике образовательного процесса. Это, в свою очередь, побуждает педагогический коллектив искать причины положительной или, наоборот, отрицательной динамики, стимулирует творческий подход к работе. В первом случае это совершенствование выбранного пути, во втором – поиски новых способов и форм деятельности. Следовательно, **контроль может выступать и как средство диагностики**. С этих позиций мы подходим к внутреннему контролю в нашей школе.

Коллектив учителей начальной школы у нас молодой, поэтому мы считаем, что формы контроля, его цели и задачи должны быть не столько проверяющими, сколько помогающими, профилактически опережающими. **Основная цель такого контроля – повышение мастерства молодого учителя, совершенствование форм его работы.**

На первое место встает доверие к педагогу, доброжелательность и сотрудничество.

Важным этапом деятельности молодого учителя является подготовка планов уроков. С целью осуществления профилактического опережающего контроля мы один раз в неделю проводим **собеседования с молодыми учителями** о выборе форм и методов работы, о постановке целей и задач на уроках при изучении отдельных тем и разделов учебного материала, о предполагаемых результатах.

На наш взгляд, главным в таком виде контроля является не последующая, а опережающая коррекция деятельности молодого учителя, которую мы помогаем ему осуществить до процесса обучения. При обсуждении планов уроков на ближайшую неделю мы затрагиваем несколько аспектов: нашел ли педагог то главное, что и будет составлять основу работы на уроке; развивает ли и прививает ли он детям такие навыки, как запоминание основных положений и выводов, которые необходимы для дальнейшего обучения; обучает ли анализу и синтезу учебного материала; продуктивно ли использует межпредметные связи; какое место отводится на уроке закреплению пройденного материала, в каких формах это происходит, используются ли проблемные ситуации; какое место на уроке занимают продуктивные и репродуктивные методы и каково их соотношение; правильно ли подобраны приемы, обеспечивающие устойчивое внимание и его продуктивность. При этом мы не даем готовых шаблонных советов, а стараемся вести беседу с учителем таким образом, что он сам корректирует свой первоначальный план.

Вторым этапом контроля является **посещение уроков**. График этих посещений мы разрабатываем заранее на целое полугодие. Предварительно всем учителям, особенно молодым, предлагается определить, на каких уроках они хотели бы нас видеть. Поскольку в нашей школе контроль тра-

диционно понимается как помощь, учителя включают в график темы уроков, которые, по их мнению, у них не получаются, поэтому им хотелось бы найти причины неудач – ведь «со стороны виднее». При посещении уроков молодых учителей мы стараемся проанализировать их работу в тот же день, пока у всех свежи впечатления. Выводы делаем в доброжелательной рекомендательной форме. Часто после анализа урока учитель сам делает для себя именно те выводы, которые нам «со стороны были виднее».

Построенный таким образом контроль демократичен и по форме, и по содержанию. Важно, чтобы после любой формы контроля молодой педагог не потерял своего эмоционального и профессионального настроя.

Составной частью контроля является и ежемесячная **проверка классных журналов**, которую осуществляет заместитель директора. Цели такой проверки самые разнообразные: от правильного оформления и заполнения журнала до накопляемости оценок, с тем чтобы помочь молодому учителю в работе с детьми «группы риска» и с детьми, мотивированными на учебу. Анализ накопляемости оценок, их частотность и системность позволяют нам дать учителю рекомендации в этом непростом деле, особенно применительно к такому предмету, как естествознание. Ведь на него отведен всего 1 час в неделю. Если количество оценок недостаточно, мы обсуждаем с этими учителями методику фиксированного повторения, данную в книге З.А. Клепининой «Природа и люди». Аналогично мы выходим из положения по другим предметам. Так появляется реальная возможность помочь молодому учителю в планировании опроса, в использовании продуктивных форм этой работы.

Не секрет, что, работая с детьми «группы риска», молодой учитель упускает из вида группу детей, мотивированных на обучение. Хотя мотивация зависит от личностных и профессиональных качеств педагога, его умения подобрать эффективные

педагогические технологии, молодому учителю необходимо и самому иметь мотивацию на достижение положительных результатов в обучении детей.

Именно поэтому для каждого педагога, особенно молодого, важна диагностика, которая дает возможность судить об уровне развития детей, объеме и качестве усвоенных ими знаний. Задача администрации школы – **помочь провести диагностику по программе**, дать необходимые рекомендации.

При проведении контрольных срезов или административных контрольных работ по известному графику мы заранее знакомим учителя с текстами этих работ, так как считаем, что он должен знать, что именно контролируется, и понимать, что контроль осуществляется не за действиями, а за результатами. После проведения контрольных работ и их проверки мы, давая рекомендации, в беседе с учителем придерживаемся товарищеского тона, причем особое внимание уделяем изложению причин неудач.

Плодотворное сотрудничество коллег, взаимопонимание – немаловажные факторы дальнейшего совершенствования учебно-воспитательного процесса, достижения положительных результатов в работе. В нашей школе контроль – одна из форм такого сотрудничества, постоянная и открытая двусторонняя связь.

Любой учитель, а тем более молодой, лишь тогда может проявить свои способности и соответствовать предъявляемым к нему требованиям, когда он получает постоянную доброжелательную информацию о результатах и качестве своего труда.

Задача методического объединения и администрации состоит в том, чтобы прямая и обратная связь не нарушалась.

Т.В. Гусева – заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Т.Д. Новикова – руководитель методического объединения средней общеобразовательной школы № 639 г. Москвы.

**Роль и место интеграции
в развитии творческих способностей
младших школьников
по Образовательной системе
«Школа 2100»**

С.С. Пичугин



В современных условиях научно-технического прогресса, усиления интегративных функций в развитии науки, техники, производства и политики образование не может оставаться в стороне от этих стремительных процессов. Наше общество находится в постоянном развитии, следовательно, через систему образования выдвигает и реализует все новые требования к человеку:

- обучаемость, т.е. способность к постоянному самообразованию, освоению новых видов деятельности;
- интеллектуально-физическое развитие, что может обеспечить доступ к технологиям только интеллектуально развитым личностям;
- креативность, или способность мыслить и действовать творчески;
- быть патриотом своего Отечества, с гуманными и высокими нравственными установками (В.Д. Симоненко).

Обратимся к ведущим тенденциям развития образования в мире, которые раскрываются в докладе ЮНЕСКО. Вывод авторитетной группы ученых из девятнадцати стран мира заключается в том, что основной чертой образования XXI века является новая сверхзадача процесса обучения: учитель должен научиться учить тому, что пока еще не знает сам.

Парадокс?.. Отнюдь!

Реализовать эту идею возможно через творчество самого учителя и развитие творческих способностей его питомцев, поскольку **творчество** – это всегда новое, неизведанное, непредсказуемое, увлекательное и захватывающее.

Успешное решение поставленной перспективной задачи, с нашей точки зрения, возможно и уже широко осуществляется на практике в условиях Образовательной системы «Школа 2100», само название которой говорит о далеко идущих планах ее последователей и сторонников.

Формирование активной позиции в познании – главная задача всего учебного процесса, утверждает в своих трудах Т.Н. Шамова, которая, проведя анализ особенностей познавательной деятельности школьников, выделила три уровня активности.

Первый уровень – воспроизводящая активность, характеризуется стремлением ученика понять, запомнить и воспроизвести знания.

Второй уровень – интерферирующая активность, когда ученик стремится к выявлению смысла изучаемого объекта, проявляет желание понять связь между явлениями и процессами, овладеть способами применения знаний в измененной ситуации.

Третий уровень – творческий, при котором деятельность школьников характеризуется не только желанием проникнуть глубоко в сущность явлений и взаимосвязей, но и поисками нового способа в их проникновение.

Анализ философской и психолого-педагогической литературы (Б.Г. Ананьев, Л.С. Выготский, М.С. Каган, А.А. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.И. Фельдштейн, Б.Д. Эльконин и др.) позволяет определить творчество как человеческую деятельность, посредством которой создаются новые, обще-

ственно значимые материальные и духовные ценности, способствующие дальнейшему прогрессу человечества.

Иными словами, творческой мы можем считать такую деятельность, которая приводит к получению нового результата, нового продукта. А следовательно, результат мышления будет творческим только в том случае, если он не мог быть получен простыми логическими действиями по алгоритму.

Творчество необходимо рассматривать как деятельность, в процессе которой формируются социально значимые качества личности, т.е. оно предстает в различных аспектах: что создано, как создано и как развивается.

И.Я. Лернер выделил следующие черты творческой деятельности: самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию; видение новых проблем в знакомых, стандартных условиях; видение новой функции знакомого объекта; умение видеть альтернативу решения; умение комбинировать ранее известные способы решения проблемы в новый способ; умение создавать оригинальные способы решения при наличии уже известных.

Наиболее важными мы считаем следующие признаки творчества:

- творчество как высшая форма самостоятельной деятельности;
- творчество как результат деятельности, характеризующийся новизной и ценностью для субъекта и общества;
- творчество как многомерный синтез, диалектическое единство осознанного и неосознанного, рационального и иррационального (Г.Я. Шишмаренкова).

Способность к самостоятельной творческой деятельности не развивается произвольно, сама по себе, в процессе учебной деятельности. Многие ученые-исследователи (Ш.А. Амонашвили, В.И. Андреев, Д.Б. Богоявленская, Э.Ф. Зеер и др.) и авторы учебников (Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, А.А. Вахрушев, А.В. Горячев,

Н.В. Ладыженская, Л.Г. Петерсон, О.В. Пронина и др.) сходятся во

мнении, что развитие индивидуальных творческих способностей требует значительных усилий как со стороны учителя, так и со стороны самого ученика.

Успех данного процесса во многом зависит от слаженности, взаимодействия – интеграции нескольких учебных дисциплин, поскольку, будучи высшей формой человеческой деятельности, творчество требует предварительно длительной подготовки, высокого интеллектуального напряжения, углубленного критического мышления, богатого воображения, положительной мотивации, самостоятельности и самоорганизации и т.д.

Все сказанное имеет прямое отношение к целому ряду учебных предметов как гуманитарного, общественного, так и естественнонаучного цикла.

Проблема изучения и практического применения интеграции в процессе обучения и развития творческих способностей младших школьников в общей системе дидактики и методики воспитания предполагает осмысление ее функций в свете общего развития ребенка, формирования всесторонне развитой личности, что является актуальным на современном этапе развития общества.

Термин «интеграция» мы понимаем как тенденцию взаимопроникновения идей, понятий, принципов, подходов в развивающем обучении при решении дидактических задач в школе.

Справедливости ради отметим, что для педагогики данная проблема не нова. Идеи интеграции в обучении берут свои начала в трудах великого дидакта Я.А. Коменского, утверждавшего: «Все, что связано между собой, должно быть связано постоянно и определено пропорционально между разумом, памятью и языком. Таким образом, все, чему учат человека, должно быть не разрозненным и частичным, но единым и цельным».

Однако в современной школе зачастую наблюдается полномасштабная дифференциация в обучении, что на практике приводит к ряду проблем:

- Интеллектуальная учебная информация с годами становится все более сложной и объемной, что приводит к увеличению нагрузки на каждого ученика.

- Суммарный информационный поток для большинства школьников становится непосильным, поэтому процесс познания нередко подменяется «зубрежкой».

- Стало престижным вводить в образовательный процесс учебные дисциплины повышенной сложности, особенно в инновационных образовательных учреждениях, что приводит к реальным перегрузкам детей.

- Бытовые и социальные затруднения, испытываемые частью школьников.

В этих условиях проблема формирования творческих способностей личности становится все более сложной, а следовательно, и более ответственной.

Особенностью современной педагогики является превращение интеграции в ведущую закономерность (М.Н. Берулава, А.Я. Данилюк, В.Д. Семенов, А.В. Усова, Н.К. Чапаев и др.).

Данный факт получает отражение в проекте «Государственных образовательных стандартов», «Концепции модернизации образования до 2010 года» и других нормативно-правовых документах, в которых подчеркивается необходимость построения различных учебных дисциплин в едином психологическом и смысловом ключе с целью формирования целостной картины мира, чувства взаимосвязи и взаимозависимости явлений природы и человека.

Базисный учебный план предусматривает новое дидактическое понятие – «образовательная область».

Образовательная область –

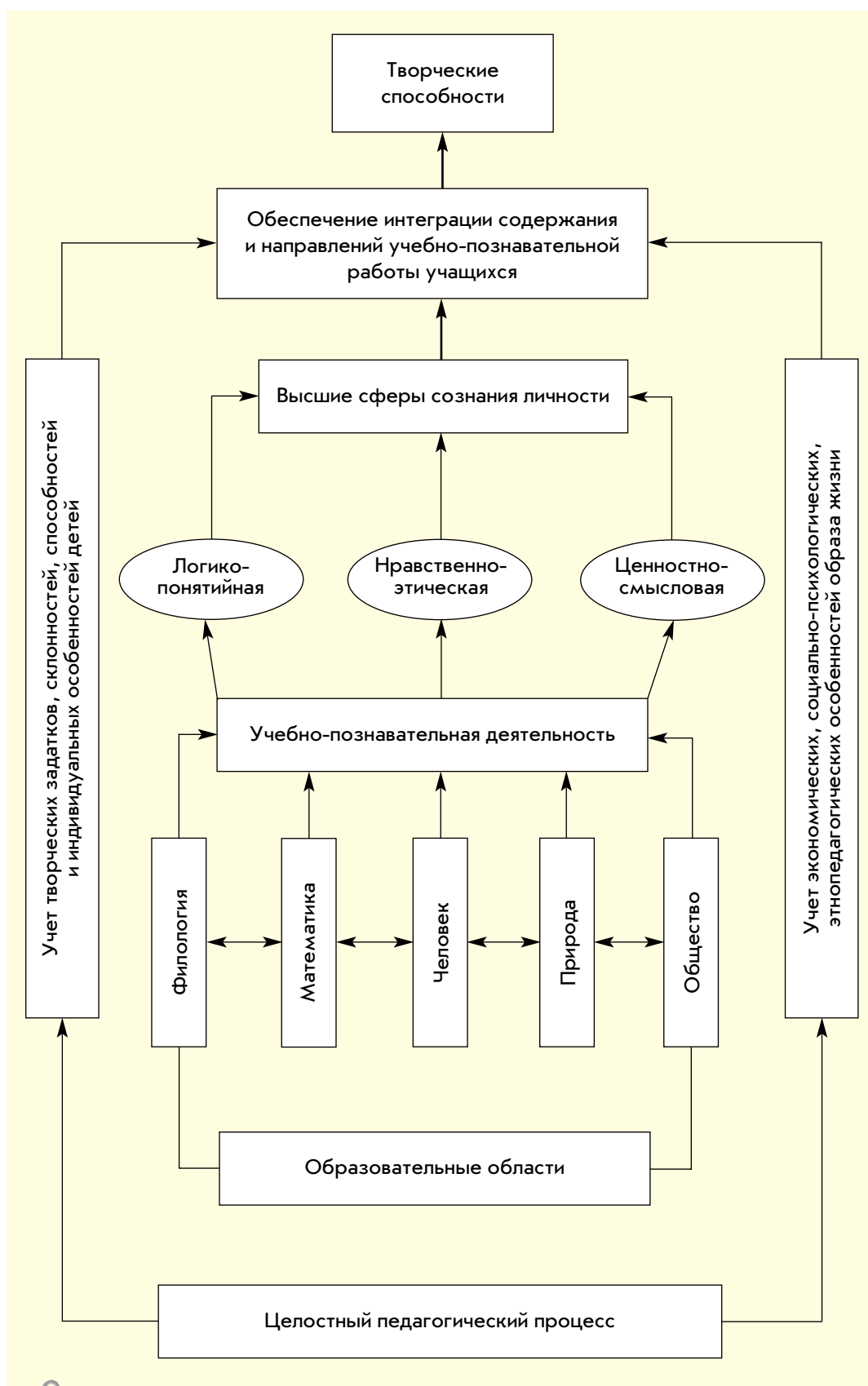
это общность нескольких учебных предметов, практиковавшихся ранее независимо друг от друга. Переход от учебного предмета как основной организационной дидактической единицы к образовательной области придает интеграции статус одного из важнейших дидактических понятий.

Таким образом, интеграция становится одним из важнейших и перспективнейших методологических направлений становления нового образования.

Педагогическая практика и многолетний опыт работы учителей гимназии № 121 г. Уфы (директор – заслуженный учитель РФ В.И. Слабов) по Образовательной системе «Школа 2100» доказывают, что интеграция учебного материала способствует развитию творческого мышления учащихся, позволяет им применять полученные знания в реальных условиях, является одним из существенных факторов воспитания культуры, важным средством формирования личностных качеств, направленных на доброе отношение к природе, к людям, к труду, к жизни.

Такой подход к построению учебного процесса позволяет в полной мере реализовать высшие сферы сознания личности: логико-понятийную, ценностно-смысловую, нравственно-эстетическую (см. схему на с. 38).





Для современной педагогической науки очевидно, что конечный результат учебного процесса – не механическое овладение определенным набором знаний, а выработка умения работать в любой образовательной ситуации. Задача учителя – помочь ученику сформировать эти умения. При этом следует учитывать, что ученик должен уметь адекватно поставить цель, подобрать средства и методы ее достижения, соотнести полученный результат с поставленной целью, осуществить рефлекссию своей работы.

Другими словами, необходимо сместить акцент с образования, опирающегося на память, в сторону образования, развивающего творческое мышление.

Процесс становления указанных навыков происходит при соблюдении ряда условий:

- Переход от внутрипредметных связей к межпредметным. Это позволяет ученику переносить способы действий с одних объектов на другие, что облегчает учение и формирует представление о целостности мира. При этом следует помнить, что такой переход возможен только при наличии определенной «базы» знания внутрипредметных связей, иначе перенос может быть поверхностным и механическим.

- Увеличение доли проблемных ситуаций в структуре интегрированного урока. Это активизирует мыслительную деятельность школьника, заставляет искать новые способы познания учебного материала – формирует исследовательский тип личности.

- Увеличение доли обобщающих знаний, позволяющих школьнику одновременно увидеть весь процесс выполнения действия от цели до результата, осмысленно воспринимать каждый новый этап работы.

К сожалению, в современной школе развитию творческих способностей детей, творческого отношения к самому процессу обучения уделяется пока еще крайне мало внимания. Анализ открытых уроков показывает, что на решение задач творческого характера учителя отводят в среднем

5% учебного времени. Одна из причин этого кроется, на наш взгляд, в том, что сегодня далеко не все учебники для начальной школы позволяют развивать в ребенке творческое начало и, что еще важнее, сделать этот процесс перманентным.

Разорвать этот порочный круг нам удастся в условиях работы по Образовательной системе «Школа 2100». На уроке учитель создает такую ситуацию, чтобы у ребенка появилось желание действовать творчески, принимать участие в решении проблемной ситуации, отвечать на поставленный вопрос, выполнять работу самостоятельно. Управляя деятельностью ученика в процессе обучения, учитель формирует у него потребность в творческом типе мышления.

Психолого-педагогическая наука различает три типа мышления:

- активное мышление – оперирование ранее известной информацией;
- самостоятельное мышление – оно обязательно активное, так как в самостоятельности уже заключена активность;
- творческое мышление – оно имеет место там, где создается ситуация появления новой информации в процессе действия, когда ученик открывает для себя новое, неизвестное ранее.

Деятельностный подход, лежащий в основе системы «Школа 2100», позволяет педагогу развивать именно третий, самый важный тип мышления ребенка. Активная работа учителя по расширению и углублению интеграции является одним из важных путей в комплексном решении проблем обучения и воспитания младших школьников, формирования у них творческих мыслительных операций. Этот процесс позволит творческому, думающему учителю достичь подлинных высот педагогического мастерства.

Сергей Сергеевич Пичугин – учитель начальных классов гимназии № 121 г. Уфы, Республика Башкортостан.

**Интегрированное обучение
в начальной школе
на основе сюжетного построения
учебных занятий**

Т.В. Огонькова

Как найти путь к душе ребенка, пробудить в нем творческое начало, эмоциональную отзывчивость и эстетическое восприятие разных видов искусства? Как разрозненные сведения, расчлененные по предметному признаку, воспринимать как целостную картину окружающего мира?

В некоторой степени решить эту проблему многие годы позволяли интегрированные уроки. За рубежом накоплен определенный опыт в этой области. Так, например, в США в старших классах введен курс «Изучение Земли», объединяющий физику, палеонтологию, геологию, химию и ряд других предметов; в Болгарии интегрирован естественный цикл и т.д.

Многие регионы нашей страны тоже накопили интересный опыт по реализации на практике идей интеграции. Заслуживает внимания курс «Математика и конструирование», который позволяет учащимся усваивать математические знания в полном объеме и приобретать умения применять их при изготовлении моделей по их описанным или заданным свойствам, вносить изменения в конструкции или ее элементы. Курс «Чтение – ИЗО – музыка» способствует пробуждению у учащихся эмоциональной отзывчивости, воспитывает культуру чувств, нравственно обогащает личность ребенка, учит воспринимать художественное произведение во всем его богатстве. Интегрированный курс «Чтение и природоведение» подводит к восприятию художественного произведения уже непосредственно через жизненные наблюдения учеников, через знания особенностей своего края.

Уровни интеграции могут быть различными. Интегрирование двух-трех учебных предметов мы считаем наиболее простым.

Под интеграцией мы понимаем процесс сближения и связи наук, состояние связанности отдельных частей в одно целое, а также процесс, ведущий к такому состоянию. Кроме того, интеграцию мы рассматриваем как психолого-коррекционный принцип, направленный на развитие и содержательное наполнение эмоционально-чувственной и интеллектуальной сферы ребенка. Мы занялись поиском путей интеграции учебного процесса в начальной школе, где роль интегрирующего звена осуществляет сам учитель, который чаще всего обучает детей всем учебным дисциплинам. Но, по замечанию американца Роберта Капласа, начальная школа может и должна сделать нечто более важное и существенное, чем просто обучить чтению, письму и счету.

В отличие от сложившейся практики интеграции близких областей знаний мы избрали несколько иной путь – **интегрирование всех учебных дисциплин, изучаемых в начальной школе, на основе сюжетного (тематического) построения учебного дня.** Это, на наш взгляд, наиболее сложная форма интеграции целого учебного дня, при которой путем совокупных действий по всем направлениям раскрывается содержание одной общей темы, создавая тем самым наиболее полную картину окружающего мира. Входящие в учебное расписание 4–5 уроков превращаются в некий сюжет, развитие которого не сковывается жесткими рамками урока, так как учитель сам планирует, сколько минут и в какое время следует отвести каждому предмету. Причем предметы чередуются, повторяются, не нарушая целостности сюжета (например, математика – литература – ИЗО – русский язык – математика и т.д.). Такое чередование снижает утомляемость отделов головного мозга, создает комфортные условия для ребенка как личности, позво-

ляет избежать ситуации, когда тот или иной предмет попадает у школьников в разряд нелюбимых, повышает успешность обучения.

Не только **единый сюжет** объединяет все предметы, **едины также воспитательная и развивающая цели**. Это позволяет ребенку наиболее полно чувственно осваивать окружающий мир.

Сложность проблемы заключалась для нас в динамическом развитии сюжетов от начала к концу обучения в начальной школе. Кроме того, мы понимали, что необходим учет особенностей учащихся всех уровней образования.

Учитывая содержание образования, возрастную природу ребенка и интерес к изучению истории, культуры и традиций народа, выбор сюжетов ведется в четырех направлениях: в 1-м классе – «В мире природы», во 2-м классе – «Мир вокруг нас», в 3-м классе – «Красота родной природы», в 4-м классе – «Человек и культура». Данные направления для определенного возраста учащихся (класса) являются основными, а другие – сопутствующими.

Содержание сюжетных уроков на разных ступенях обучения имеет свои особенности. В понимании окружающего мира дети от класса к классу поднимаются все выше и выше по образовательной лестнице, воспринимая мир сначала через природу, через человека, затем – через общество и его культуру. Следовательно, сюжетные уроки дают хорошую базу для усвоения глубоких знаний об окружающем мире через спектр всех изучаемых в начальной школе предметов.

Предлагаемая форма интеграции на основе сюжетного построения учебного дня позволяет уплотнить уроки, задать им деловой настрой, бережно относиться ко времени, быстро включаться в работу и переключаться с одного учебного предмета на другой, неназойливо побуждать детей к разнообразным занятиям, перерастающим в активное участие в групповых, парных и других формах коллективных занятий.

Осуществляя на уроках взаимо-

связь различных видов деятельности, мы добиваемся активного, заинтересованного включения детей в учебный процесс. Учитель, зная каждого своего воспитанника, тактично подводит его к желаемому выбору даже нежелаемого предмета. Отработка грамотного письма осуществляется на высокохудожественных текстах. Введение точных цифровых сведений и фактологического материала необходимо для отработки математических навыков. Благодаря таким урокам у ребят создается полный художественный образ – поэтический, яркий, зримый, реальный.

Домашние задания даются в минимальном объеме и направлены на развитие творческих способностей детей. Заключительным аккордом становится нестандартный прием подведения итога дня.

Опыт проведения таких уроков показал, что ребенку предоставляется великолепная возможность проявить себя в позиции творческого субъекта, включиться в деятельность с целью самореализации или испытания своих возможностей, проявить свой интерес и активность, шире развить познавательные процессы и сферы межличностного общения.

На наш взгляд, именно интегрированные учебные занятия на основе сюжетного построения уроков:

- позволяют обеспечить приемлемое сочетание всех изучаемых дисциплин в начальной школе;
- способствуют выполнению образовательных целей и задач, которые стоят перед каждым учебным предметом, участвующим в интеграции;
- выступают связующим звеном между учебными предметами для выстраивания целостной картины изучаемого действия, явления, процесса;
- создают условия для сохранности психического здоровья школьников за счет регулярной рациональной смены видов учебной деятельности;
- стимулируют развитие навыков продуктивного общения, приобретения опыта, расширяющего социальное пространство личности.

Опыт проведения сюжетных уроков подтвердил наши предположения и показал, что мы достигли поставленных целей, и это позволяет нам предложить учителям начальной школы, организаторам образования шире использовать данный метод в работе по психолого-педагогическому сопровождению личности ребенка.

План-сценарий сюжетного урока в 4-м классе (1–4)

Тема занятия: Образование Москвы. История Кремля.

Цели дня.

1. Развитие любознательности, стремления узнать историю своей страны.

2. Воспитание любви к Родине.

Темы по предметам.

Русский язык:

Склонение имен прилагательных.

Математика:

Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Решение задач разного вида.

Конструирование:

Вычерчивание орнамента с опорой на знание сторон горизонта.

Чтение:

Выразительное чтение стихов о Москве.

Образовательные задачи по предметам.

Русский язык:

Закрепление знаний о написании безударных падежных окончаний имен прилагательных женского и мужского рода.

Математика:

1. Формирование умения и навыков сложения и вычитания многозначных чисел.

2. Формирование навыка решать задачи в 1–3 действия.

Конструирование:

Формирование умения изобразить фигуру по заданию и периодически повторить ее.

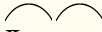
Чтение:

1. Понимание слов и выражений, употребляемых в тексте, сравнений и ярких образных выражений.

2. Использование толкового словаря для объяснения слов.

Понятийный словарь: летопись, Москва, столица, Кремль, Калита, Москва белокаменная, полоненная.

Учебный предмет	Этап урока	Содержание
Чтение	Чтение стихотворений русских поэтов о Москве	Из различных литературных источников или по карточкам дети по группам читают стихи о Москве, работают над их содержанием и выразительностью чтения. Например: ...Люблю тебя как сын, Как русский, – сильно, пламенно и нежно! Люблю священный блеск твоих седин И этот Кремль зубчатый, безмятежный. М.Ю. Лермонтов ...Процветай же славой вечной, Город храмов и палат! Град срединный, град сердечный, Коренной России град! Ф. Глинка
	Работа над содержанием произведений	1. Какой город воспевают поэты в своих стихах?

Учебный предмет	Этап урока	Содержание
		2. Докажите свое мнение цитатами из произведений. 3. «Люблю священный блеск твоих седин...» Что поэт хотел этим сказать? 4. Сколько, по вашему мнению, лет Москве? 5. Каким образом люди узнают о возрасте человека? 6. А как узнать возраст города?
Русский язык	Работа над понятийным словарем	 Летопись. Вчитайтесь в это слово. Как вы думаете, какова его этимология? Зачитать толкование этого слова из «Толкового словаря» В. Даля.

Во времена Средневековья русские княжества вели между собой бесконечные войны; то здесь, то там горели города и поселения, гибли жители. Чтобы защитить людей и их дома, вокруг поселений воздвигали крепости.

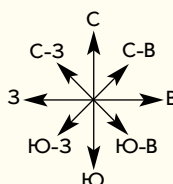
Из богатого и славного города Суздаля выступил со своей дружиной князь Юрий Долгорукий, чтобы выбрать место для новой крепости. Приглянулся князю удобный для обороны холм – место слияния речки Неглинной с полноводной, чистой, как слеза, Москвой-рекой. Пусть, решил Юрий Долгорукий, небольшая крепость в лесу сторожит окраины земли Суздальской.


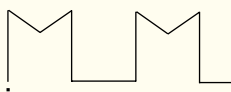
Место было тихое, глухое, водное, рыбное и охотничье. Окружили Боровицкий холм деревянным частоколом, поставили с запада и с востока ворота, выстроили дубовые княжеские палаты, вырыли вокруг ров.

Математика	Устный счет	Ров первого деревянного Кремля имел ширину 15 м. Это в 3 раза больше, чем его глубина. Вычислите глубину рва.
Психологический этюд		Встаньте в одну шеренгу на краю рва. Какова его глубина? Посмотрите вниз, на самое дно. Какие ощущения у вас возникли? А теперь посмотрите вдаль. Видите другой «берег»? Опишите свои ощущения.
– Для чего нужен был ров вокруг крепости? Возведя крепость на холме, пригласил Юрий Долгорукий своего друга, князя Святослава, в гости. «Приди ко мне, брат, в Москов», – писал он ему. К этой встрече было наготовлено много всякой снеди... – Как вы думаете, какие это были блюда? Летописец, записывавший для потомков только самые важные события, написал: «Был обед силен...» – Как вы понимаете эту фразу? Тот год, когда впервые в летописи было упомянуто о Москве, и считается годом рождения города.		

	<p>Определение падежей имен прилагательных</p> <p>Проверка работы</p>	<p>На доске записан текст: Москва является одним из древних городов России. Городу принадлежит множество великолепных памятников архитектуры. Великолепна Москва в любое время года. Нельзя не любоваться красотой широких улиц, зеленых скверов, великолепных парков. Без Москвы нет России. О Москве сложено много прекрасных песен. <i>Задание:</i> списать, определить падеж имен прилагательных.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите падеж имен прилагательных. 2. Как определяется написание гласных в окончаниях имен прилагательных? 3. Для чего в слове изменяется окончание? 4. Что означает слово «Москва»? 5. Почему, по вашему мнению, город называли этим именем? 6. Какие песни о Москве вы знаете?
Физминутка		Свободное движение под песню о Москве.
Русский язык	<p>Работа над понятийным словарем</p> <p>Составление и разбор предложений по членам предложения и частям речи</p>	<p>– «Без Москвы нет России». Как вы это понимаете?</p> <p>– Что значит «столица»?</p> <p>– Что вы знаете о Москве?</p> <p>– Что находится в самом центре Москвы?</p> <p>– Что такое Кремль? Заглянем в словарь В. Даля и узнаем толкование слов «столица» и «Кремль».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составьте предложение, в котором слово «Кремль» будет являться главным членом предложения. Запишите его, подчеркните грамматическую основу. 2. Составьте предложение, в котором слово «столица» является второстепенным членом предложения. Запишите его, подчеркните грамматическую основу. Определите падеж данных имен существительных. 3. Разбор любого (по выбору) предложения по членам предложения и частям речи.
<p>– С чего начинался Кремль?</p> <p>– Для чего он строился?</p>		
Математика	Нахождение стороны квадрата по его периметру	<p>Длина стен древнего Кремля составляла 1 км 200 м.</p> <p>– Что значит «длина стен»?</p> <p>– Переведите ее в метры.</p> <p>Чтобы представить площадь древнего Кремля, предположим, что он имел квадратную форму. Вычисли протяженность (длину) одной стороны. Решение задачи.</p>

– Да, площадь Кремля была небольшой. Его стены образовывали примерно квадрат со стороной 300 м. Но они защищали город от набегов врагов и простояли 91 год. Несколько раз в Москве происходили большие сражения. При этом город сгорал дотла. Но самая страшная битва произошла в 1238 г., когда под стены Кремля пришли полчища хана Батыя. Москвичи укрылись за крепостными стенами и самоотверженно защищали свой город, но отстоять его не сумели. От Москвы осталось лишь пепелище. Шли годы, и русский князь Иван I Калита (что значит «мешок с деньгами») решил отстроить Москву и Кремль заново. На том же Боровицком холме всего за одну зиму были поставлены каменные храмы и возведены новые дубовые прочные стены, на 470 м длиннее прежних. Под действием времени деревянные стены разрушались, и тогда московский князь Дмитрий Иванович Донской решил поставить вместо дубовых стены из белого камня. В 1367 г. Московский Кремль стал белокаменным, а длина его стен увеличилась на 309 м. Но и эти стены постепенно обветшали. И велел тогда Иван III построить новый Кремль. 10 лет русские и итальянские мастера возводили грозную крепость, которая уже более 500 лет украшает Москву. И опять территория Кремля расширилась за счет того, что увеличилась длина его стен. Они стали на 256 м длиннее прежних.

Математика	Составление и решение задачи Самостоятельное решение задачи	<p>– Что представляет собой запись на доске?</p> <div style="margin-left: 40px;"> – 1200 м Ю. Долгорукий </div> <div style="margin-left: 40px;"> ? – на 470 м > _____ Иван Калита </div> <div style="margin-left: 40px;"> ? – на 309 м > _____ Дм. Донской </div> <div style="margin-left: 40px;"> ? – на 256 м > _____ Иван III Васильевич </div> <p>– Какой вопрос можно поставить к этой задаче? Решение задачи, запись в тетрадь.</p> <p>Территория Кремля в плане имеет почти треугольную форму. Южная стена Кремля имеет длину 685 м, восточная – на 45 м длиннее. Вычислите длину западного участка стены, если известно, что протяженность стен Кремля – 2 235 м.</p>
Конструирование	Вычерчивание заданного орнамента с опорой на знание сторон горизонта	<p>– Построим чертеж по заданным направлениям сторон горизонта. Для облегчения работы постройте в углу страницы розу ветров. Обозначьте основные и промежуточные стороны горизонта. Из заданной точки поднимитесь на:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

		<ul style="list-style-type: none"> – 3 клетки на север, далее на: – 1 клетку на юго-восток, – 1 клетку на северо-восток, – 3 клетки на юг, – 2 клетки на восток.  <p>Проделаем эти операции еще раз.</p>  <p>Продолжите рисунок.</p> <p>– Что вам это напоминает? Вот такой формы каменная стена и сегодня украшает Московский Кремль. Высота его стен колеблется от 9 до 19 м (высота 4-этажного дома), а толщина – от 3,5 до 6,5 м (длина класса). По кремлевской стене можно ходить, а через бойницы стреляли из луков и самострелов – оружия древних времен.</p>
Психологический этюд		<ul style="list-style-type: none"> – Встаньте, представьте, что вы стоите на кремлевской стене. Посмотрите вниз (9-19 м). Какие чувства вы испытываете? Пройдите по стене вперед (3,5–6,5 м). Как вы идете? Почему? Попробуем пройти спиной вперед, кто не боится. Кто боится – развернитесь и идите назад. Какие вы испытываете ощущения?
Русский язык	Определение падежей у имен прилагательных	<ul style="list-style-type: none"> – Спишите стихотворение Ф. Глинки. Во второй части определите падежи имен существительных: <p>Ты, как мученик, горела, Белокаменная! И река в тебе кипела Бурнопламенная! И под пеплом ты лежала Полоненною, И из пепла ты восстала Неизменною!.. Процветай же славой вечной, Город храмов и палат! Град срединный, град сердечный, Коренной России град!</p> <p style="text-align: right;">Ф. Глинка</p>
Беседа		<ul style="list-style-type: none"> – Кому посвятил свое произведение Федор Глинка? – Почему поэт называет Москву белокаменной?

	<ul style="list-style-type: none"> – Какими еще эпитетами он наградил город? – Как вы понимаете эти слова? – Сколько раз восставал из пепла Кремль? – Каким он был при Юрии Долгоруком? – Почему Ивану Калите пришлось заново его строить? – Как выглядел Кремль при Дмитрии Донском? – При каком правителе Кремль приобрел современный вид? – Сколько лет современному Кремлю? – Какова протяженность его стен? – Для чего возводили Кремль? – В каком году «родилась» Москва? – Каким образом мы узнаем о дне рождения человека, города? – Что такое летопись? – Что интересного вы узнали на сегодняшнем уроке? – Чем вам хотелось бы поделиться с друзьями? – Какие события вас еще интересуют?
Оценка деятельности детей Домашнее задание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно прочитать об образовании Москвы. 2. Нарисовать по представлению Кремль при любом правителе и т.д.

Татьяна Валерьевна Огонькова – учитель начальных классов школы-интерната им. Ю.А. Гагарина, г. Канск Красноярского края.

Учебно-методический центр «Школа 2100»

приглашает школы, работающие по учебникам Образовательной системы «Школа 2100»,

принять участие в ежегодном мониторинге по итогам обучения детей по учебникам «Школы 2100»:

- обучение грамоте – 1-й класс;
- чтение – 4-й класс;
- окружающий мир – 1–4-й классы.

Используемые измерительные средства разработаны сотрудниками лаборатории экономики образования Московского городского педагогического университета. Данные измерительные средства стандартизированы и прошли апробацию на массиве учащихся (более двух тысяч человек).

Мониторинг проводится на платной основе.

Справки и запись по телефону: (095) 368-42-86.

e-mail: umc@school2100.ru

Из опыта проведения интегрированных уроков в 4-м классе

Т.Ю. Середина

История – это один из тех предметов, которые не являются обязательными в курсе начальной школы. Но тем не менее пропедевтика начального исторического образования необходима: она готовит учащихся к восприятию и усвоению систематического предмета в старших классах, обучает младших школьников ориентироваться в исторической информации, носителями которой являются предметы материальной культуры, исторические тексты, карты, хронологические таблицы...

В наши дни, когда после многих лет духовного застоя остро ощущается необходимость возрождения национальной культуры, возвращения к ее корням, изучение истории нашей страны представляется мне делом очень важным.

Поэтому материалы, затрагивающие темы по истории нашей Родины, можно включать в уроки чтения, русского языка и математики. Они познакомят детей на доступном уровне с ключевыми событиями отечественной и мировой истории.

Опыт работы по книге для чтения в 4-м классе «В океане света» (авторы Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева) убедил меня в том, что удачно подобранные произведения являются эффективным средством нравственного и эстетического воспитания младших школьников, способны приобщить их к народным традициям, народной культуре прошлого. Авторы-составители сделали попытку создания курса детской литературы XVII–XX вв.

В этом учебнике мое внимание особо привлек раздел «У истоков русской детской литературы». Основной аспект уроков по этому разделу – духовно-нравственный. Работа на

уроках, связанных с «поучительными» жанрами, выстраивается в строгой логической последовательности. Только через осмысление высокохудожественных текстов ученик в раннем школьном возрасте способен дать оценку собственному поступку прямо, честно, искренне. К сожалению, многие родители и педагоги «боятся» библейских текстов, не понимая, что они составляют фундамент знаний учеников старших классов. Заповеди и нравственные идеалы, отраженные в них и признаваемые всеми народами как неоспоримо истинные, говорят об обязанностях каждого человека перед самим собой и перед другими людьми. В наше сложное время, когда общество испытывает острую нужду в таких общечеловеческих ценностях, как доброта, уважение к другим, терпимость, доброжелательность, стоит вернуться к этим нравственным правилам, составляющим моральное достоинство человечества.

Образование без воспитания души невозможно, истинное духовное развитие предполагает гармоничный рост и совершенствование ума, чувства и воли. Предлагаю вниманию читателей журнала несколько интегрированных уроков из опыта своей работы.

Интегрированные уроки по математике и истории в 4-м классе

Урок 1

Тема: «Деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули. Появление книгопечатания».

Цели урока:

- 1) рассмотреть случаи деления на двузначное число, когда в записи частного есть нули;
- 2) совершенствовать навыки деления и умножения на двузначные числа;
- 3) учить решать задачи;
- 4) развивать творческое воображение и логическое мышление учащихся;
- 5) воспитывать интерес к изучению истории книгопечатания, любовь к книге и бережное отношение к ней.

Оборудование: схема к задаче, карточки для индивидуальных занятий, портреты И. Гутенберга, И. Федорова, иллюстрации с изображением типографий в Москве, первой печатной книги, таблицы с геометрическими фигурами.

Ход урока.

I. Организационный момент.

II. Минутка чистописания.

– Прочитайте ряд чисел. Найдите нарушенную закономерность и восстановите последовательность:

35; 32; 29; 27; 24; 21; 18 – числа уменьшаются на 3.
26; 23; 20; 17 – шаются на 3.
0; 12; 24; 36; 46; 58; 70 – числа увеличиваются на 12.
48; 60; 72 – шаются на 12.

Задание: для I варианта – списать 1-ю строку, для II варианта – списать 2-ю строку.

III. Устный счет.

1. Расшифруйте слово:

$790 : 2 = \square$ И $600 : 4 = \square$ Г
 $64 : 3 = \square$ Н $98 : 7 = \square$ Т
 $36 : 7 = \square$ А $72 : 6 = \square$ Б
 $25 : 5 = \square$ У $900 : 3 = \square$ О
 $78 : 6 = \square$ Е $800 : 8 = \square$ Р

1580	300	150	252	192	192
------	-----	-----	-----	-----	-----

150	125	14	13	192	12	13	10	150
-----	-----	----	----	-----	----	----	----	-----

– Какое слово у вас получилось? (Иоганн Гутенберг.)

IV. Сообщение темы урока.

– Сегодня нам предстоит узнать, как появилось книгопечатание. Немец Иоганн Гутенберг придумал металлические литеры (буквы). Из них мастер набирал строки, покрывал их краской и с помощью прессы получал оттиск букв на бумаге (показ иллюстрации).

– Узнаем, в каком веке это было?

Составьте программу действий и вычислите:

$$56 : 4 + 2 \cdot (120 : 6 - 80 : 20) - 31 = \boxed{15}$$

– Верно, металлические буквы были придуманы в XV веке. Книгопечатание быстро распространилось

в Европе. За первые 50 лет в 260 городах Европы открылись полторы тысячи типографий (мастерских, где печатали и переплетали книги), и выпустили они примерно 10 миллионов книг. Среди первых печатных книг было много учебников.

– Запишите числа – полторы тысячи и 10 миллионов:

1500 10 000 000

– Назовите число, в котором наибольшее общее число единиц класса тысяч.

– Запишите предшествующие и последующие числа:

1499 1500 1501;
9 999 999;
10 000 000;
10 000 001.

– Сегодня на уроке вы познакомитесь с делением на двузначное число, когда в частном получаются нули. Прочитайте примеры, ответом на которые является число 0:

$1 : 7$ $(2 + 32) : 0$
 $0 : 2$ $(7 + 17) : 0$
 $0 : 65$ $18 : 0$
 $10 : 0$ $0 : (14 - 7)$

– Почему вы не назвали примеры $10 : 0$ и $(7 + 17) : 0$?

V. Изучение нового материала.

На доске записаны 2 варианта решения одного и того же примера.

– Выясните, какой пример решен правильно. Как это сделать? (Проверить обратным действием – умножением.)

Задание: I вариант проверяет 1-е решение, II вариант – 2-е решение.

Проверка:

$$\begin{array}{r} 8512 \overline{) 14} \\ 84 \overline{) 608} \\ \underline{112} \\ \underline{112} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 608 \\ \cdot 14 \\ \hline 2432 \\ + 608 \\ \hline 8512 \end{array}$$

Проверка:

$$\begin{array}{r} 8512 \overline{) 14} \\ 84 \overline{) 68} \\ \underline{112} \\ \underline{112} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ \cdot 14 \\ \hline 272 \\ + 608 \\ \hline 880 \end{array}$$

Вывод: верно 1-е решение – 11 не делится на 14, значит, в частном надо писать 0.

VI. Закрепление нового материала.

Учащимся раздаются карточки.

– Правильный ответ зависит от вашей совместной дружной работы. Будьте внимательны, не подведите остальных.

Работа в парах.

– Перед вами карточки, в них 2 примера. Одни из вас (I вариант) решает 1-й пример, а ваш сосед (II вариант) – 2-й пример. Из полученных ответов выбираете большее или меньшее число и записываете на карточки. Итак, готовы? Желаю удачи.

К – 1 9664 32 8925 85	К – 2 9139 13 224560 28
Выберите из полученных ответов наибольший.	Выберите из полученных ответов наименьший.
К – 3 8624 28 9407 23	К – 4 8602 17 9315 45
Выберите из полученных ответов наименьший.	Выберите из полученных ответов наибольший.
К – 5 84420 14 90360 18	К – 6 9684 12 97120 16
Выберите из полученных ответов наибольший.	Выберите из полученных ответов наименьший.
К – 7 91350 15 85080 12	К – 8 78520 13 817440 16
Выберите из полученных ответов наименьший.	Выберите из полученных ответов наибольший.
К – 9 709220 23 867720 42	К – 10 921570 51 973920 24
Выберите из полученных ответов наибольший.	Выберите из полученных ответов наименьший.

К – 11

801750|25 958830|31

Выберите из полученных ответов наибольший.

Открывается доска. Дети проверяют ответы. За каждый правильный ответ в качестве приза открывается буква:

К – 1 302, 105
К – 2 703, 8020
К – 3 308, 409
К – 4 506, 207
К – 5 6030, 5 020
К – 6 807, 6 070
К – 7 6 090, 7 090
К – 8 6 040, 51 090
К – 9 30 835, 20 660
К – 10 18 070, 40 580
К – 11 32 070, 30 930

– Какое слово у вас получилось? (Иван Федоров.)

– Когда царь Иван Грозный решил завести в Москве Печатную избу, он поручил это дело Ивану Федорову. 1 марта 1564 года была выпущена первая печатная книга на Руси – книга «Апостол».

Задача 1. На создание книги «Апостол» ушел целый год, зато вторая книга была создана всего за 2 месяца. Во сколько раз быстрее была отпечатана вторая книга?

Дети решают устно: $12 : 2 = 6$ (раз).

Задача 2. В русском языке есть выражение «семи пядей во лбу» – так говорят об очень умном человеке. Пядь – старинная мера длины, равная 19 см. Может быть лоб такой величины? (Не может, $19 \cdot 7 = 133$ см.) Какой вывод можно сделать?

– В 1574 году во Львове Иван Федоров отпечатал первый русский букварь. Умер Иван Федоров там же, во Львове, в 1583 году. Но не умерло его дело – свидетельство тому книги, которые лежат у каждого из вас на партах. А в Москве в 1909 году был установлен памятник первопечатнику Федорову. (Показ иллюстраций.)

VII. Физкультминутка.

VIII. Решение задач.

1. В 1860 году в Осетии было 7 школ, в 1870 году – на 8 школ больше, а в 1880 году – на 17 школ больше, чем в 1870-м. Сколько школ было в Осетии в 1880 году?

Составьте выражение к задаче и решите ее:

$$7 + 8 + 17 = 32 \text{ (шк.)}$$

2. Составьте задачу по схеме, записанной на доске. Пользуясь условием задачи, объясните, что показывают выражения.

$$\begin{array}{ll} 70 \cdot 3 & 70 + 65 \\ 65 \cdot 3 & (70 + 65) \cdot 3 \\ 70 \text{ км/ч} & 65 \text{ км/ч} \end{array}$$



(Учащиеся объясняют устно.)

– Теперь решите следующие задачи самостоятельно по вариантам:

I вариант. Из двух городов, расстояние между которыми 1380 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда и встретились через 10 часов. Скорость одного из них 75 км/ч. Найдите скорость другого поезда.

II вариант. Расстояние между селами 48 км. Через сколько часов встретятся два пешехода, которые вышли одновременно навстречу друг другу, если скорость одного 3 км/ч, а скорость другого 5 км/ч?

(Взаимопроверка и фронтальная проверка.)

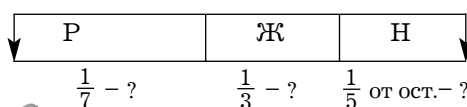
3. В читальном зале библиотеки размещалось 1050 книг. Седьмая часть книг посвящена растениям, третья часть – животным, а пятая часть оставшихся книг – насекомым. Сколько книг о насекомых было в библиотеке?

– Перескажите условие задачи.

– Что означает число 1050? (Столько всего было книг, целое.)

– А седьмая часть, третья, пятая? (Это доли числа: $\frac{1}{7}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{5}$.)

– Кратко запишите условие задачи: 1050



– Мы можем сразу ответить на вопрос задачи? (Нет, мы не знаем оставшуюся часть книг.)

– А что значит «оставшаяся часть»? (Нужно из целого вычесть сумму книг о животных и растениях.)

– Нам известно, сколько было книг о растениях и животных? (Нет.)

– Можно это узнать? (Да, надо 1050 разделить на 7, 1050 разделить на 3.)

– Теперь мы можем узнать количество оставшихся книг? (Да, надо из 1050 вычесть полученный результат.)

– А теперь мы можем узнать количество книг о насекомых? (Да, полученный результат надо разделить на 5.)

– Сколько действий в задаче? (4.)

К доске вызывается ученик. Он записывает решение задачи, комментируя свои действия.

Решение:

$$\begin{array}{r} 1) \quad 1050 \overline{) 7} \\ \underline{7} \quad 150 \text{ (к.) – о растениях} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 1050 \overline{) 3} \\ \underline{3} \quad 350 \text{ (к.) – о животных} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

3) $1050 - (150 + 350) = 550 \text{ (к.)}$ – оставшаяся часть

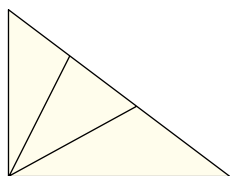
4) $550 : 5 = 110 \text{ (к.)}$ – о насекомых

Ответ: 110 книг.

IX. Задания на логическое мышление.

1. Найдите неизвестный рисунок. (Детям раздаются карточки.)

2. Сколько здесь треугольников?
(6.)



Х. Решение уравнений.

$$(x - 8\,365) : 6 = 2\,108$$

$$58\,360 + x \cdot 38 = 103\,960$$

$$7 \cdot (4\,217 - x) = 9\,163$$

$$x \cdot 92 - 12\,917 = 33\,267$$

$$75 \cdot x + 8\,567 = 17\,897$$

Проверка.

— У кого получился такой ответ?
(Учащиеся поднимают руки. Если уравнение решено верно — открывается карточка со словом.)

21 013 написано (1)
1 533 пером (3)
1 200 не (5)
502 вырубись (4)
124 топором (2)

— Какая пословица получилась?
— Что означает число 1553?

В 1553 году в Москве появилась первая типография, но на семи изданных ею книгах не указано ни имени печатника, ни места печатания.

Газета «Северная Осетия» была основана в 1917 году. Сколько лет ей было в 1937 году, в 1963 году, в 1977 году, в 2002 году?

ХI. Итог урока.

— Чему вы научились на сегодняшнем уроке?

— Что нового узнали о появлении книгопечатания?

— Первые книги очень редкие и ценные. Их хранят в крупнейших библиотеках мира.

К книге на Руси относились, как к иконе. Ее переписку считали духовным творчеством, сопровождающимся особым ритуалом: омовением рук, молитвой. Будем же и мы с вами беречь книги!

ХII. Домашнее задание.

Урок 2

Тема: «Решение задач на встречное движение. Петр I и Петровская Россия».

Цели урока:

- 1) учить решать задачи на встречное движение;
- 2) решать задачи изученных видов;
- 3) закреплять умения выполнять устно и письменно вычисления с многозначными числами;
- 4) развивать логическое мышление;
- 5) воспитывать интерес к изучению истории, трудолюбие.

Оборудование: схемы к задачам, карточки с заданиями, портрет Петра I, фотоиллюстрации, кодоскоп.

Ход урока.

I. Организационный момент.

— Сегодня на уроке нам предстоит много потрудиться, многое узнать. Мы вновь отправляемся в историческое прошлое нашей страны, где нас ждет встреча с очень интересным человеком. Девиз нашего путешествия: «С ремеслом везде добро».

II. Чистописание. Нумерация чисел.

Арифметический диктант.

1. Запишите число, в котором:

а) 5 единиц II класса и 33 единицы I класса (5033). Сколько всего десятков в этом числе?

б) 5 единиц II класса и 643 единицы I класса (5643). Сколько сотен?

в) 1 единица II класса и 784 единицы I класса (1784). Сколько единиц тысяч?

— Кстати, напомним вам, что 1784 год — год основания крепости Владикавказ.

2. а) Первая школа появилась в Осетии в 1764 году. Сколько лет прошло с тех пор?

$$2003 - 1764 = 239 \text{ (лет)}$$

б) Красная книга Северной Осетии была заведена в 1981 году. Сколько лет Красной книге Осетии?

$$2003 - 1981 = 22 \text{ (года)}$$

в) Высота Лысой горы 1038 м, а Столовой — 2993 м. Какая гора выше и на сколько?

$$2993 - 1038 = 1955 \text{ (м)} - \text{на столько выше Столовая гора}$$

III. Устный счет.

1. Расшифруйте имя человека, который стал царем в 10 лет:

60	57	98	80	60
+ 9	- 17	: 7	- 34	- 56
: 3	· 3	- 6	: 23	· 40
- 18	: 60	· 17	· 70	+ 200
· 14	· 48	- 52	- 48	: 18
Ё	Р	И	Т	П

– Ответы расположите в порядке возрастания.

– Какое слово у вас получилось? (Петр I.)

2. В каком году он стал царем? Решите пример, и вы узнаете, какой из трех вариантов ответа верный:

1682 год

1690 год

1862 год

$$(600 : 30 - 7) \cdot 5 - (24 - 4 \cdot 4) + 1620 =$$

– Россия в то время переживала трудный момент своей истории: она сильно отставала в своем развитии от других стран Европы. В России почти не было инженеров и ученых. Армия была плохо вооружена и обучена, военного флота вовсе не было. Молодой царь понимал, что нужно выводить Россию из отсталости. Для этого нужны были образованные люди. Петр I постоянно учился сам и заставлял учиться других. Он был очень работоспособен, трудолюбив, был обучен многим ремеслам.

IV. «Блиц-турнир».

Решите задачи:

1. Первый русский император Петр I ложился спать в 9 часов вечера, а просыпался в 2 часа ночи. Все остальное время он работал. Сколько часов продолжался его рабочий день? (5 часов он спал, 19 часов работал.)

2. Петр I за свою жизнь освоил 14 ремесел, но особенно он любил токарное дело. По сей день в различных музеях хранятся 12 принадлежавших Петру токарных станков, а еще 38 утеряны. Сколько всего

токарных станков было у царя-токаря? ($12 + 38 = 50$.)

3. Первой высшей наградой Российского государства стал орден Святого Андрея Первозванного, утвержденный Петром I. Петр пожаловал эту высокую награду всего 26 своим приближенным и 12 иностранным. Сколько кавалеров ордена Святого Андрея Первозванного было в петровское время, учитывая то, что сам царь также был награжден этим орденом? ($26 + 12 + 1 = 39$.)

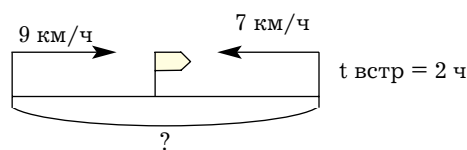
4. До Петра I в России своего флота не было. Когда царь решил, что флот стране необходим, он также понял, что нужны люди, умеющие строить корабли. Для обучения этому искусству Петр отправил 22 человека в Голландию и Англию, а 39 – в Италию, в Венецию. Сколько человек по приказу Петра обучались корабельному делу за границей? ($22 + 39 = 61$.)

V. Решение задач на встречное движение.

1. На кодоскопе:

Купец отправился в гости к царю, а в это время навстречу ему из царского дворца выехал почетный караул. Через 2 часа они встретились. Какое расстояние между избой купца и царским дворцом, если купец шел со скоростью 9 км/ч, а почетный караул – 7 км/ч?

После пересказа задачи составляется краткая запись:



– Решите задачу двумя способами. (Учащиеся составляют план решения.) Решение задачи записывается самостоятельно.

1-й способ:

1) $9 \cdot 2 = 18$ (км) – прошел до встречи купец.

2) $7 \cdot 2 = 14$ (км) – прошел до встречи почетный караул.

3) $18 + 14 = 32$ (км) – расстояние от избы купца до дворца.

Выражение: $9 \cdot 2 + 7 \cdot 2 = 32$ (км)

2-й способ:

1) $9 + 7 = 16$ (км) – такое расстояние проходят за 1 час купец и караул.

2) $16 \cdot 2 = 32$ (км) – такое расстояние прошли за 2 часа купец и караул.

Выражение: $(9 + 7) \cdot 2 = 32$ (км)

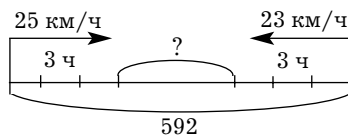
Ответ: 32 километра.

Проверка.

2. Два всадника выехали одновременно навстречу друг другу из двух городов, расстояние между которыми 592 км. Скорость одного всадника – 25 км/ч, скорость другого – 23 км/ч. Какое расстояние было между всадниками через 3 ч?

Пересказ задачи.

Составляется краткая запись:



– Мы можем сразу ответить на вопрос задачи? (Нет, мы не знаем, какое расстояние проехали всадники за 3 часа.)

– А мы можем это узнать? (Да, нужно скорость умножить на время.)

– Теперь мы можем найти расстояние между ними через 3 часа? (Да, нужно от целого отнять части.)

Решение задачи записывается с комментированием.

1) Узнаем, какое расстояние проехал один всадник за 3 часа:

$$25 \cdot 3 = 75 \text{ (км)}$$

2) Узнаем, какое расстояние проехал второй всадник за 3 часа:

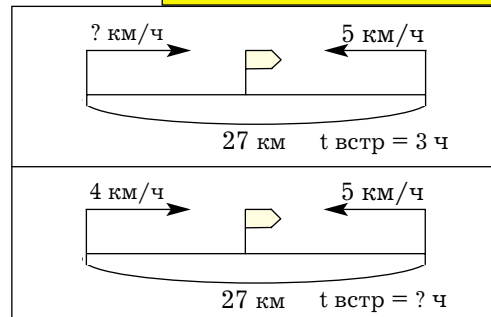
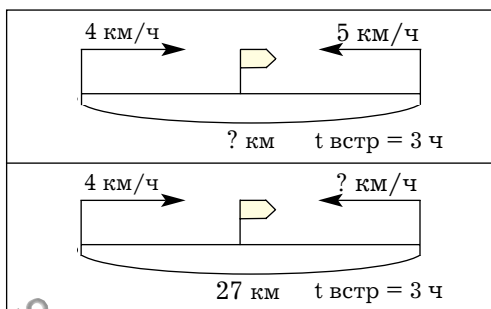
$$23 \cdot 3 = 69 \text{ (км)}$$

3) Узнаем расстояние между ними:

$$592 - (75 + 69) = 448 \text{ (км)}$$

Ответ: 448 километров.

3. Составьте по схемам взаимно обратные задачи и решите их:



VI. Физминутка.

VII. Решение примеров на порядок действия.

– В Голландии и по сей день жива память о царе-плотнике, о высоком русском юноше, который учился строить корабли и, проявляя необычайные способности, овладевал нужными для кораблестроения науками.

Ездил Петр за границу, конечно, не один. Вместе с ним поехали и другие молодые русские. В 1837 году в немецком городе Лейпциге была поставлена опера «Царь и плотник». Один из ученых людей Петровской эпохи, Феофан Прокопович, писал: «Разумный есть и человек и народ, который не стыдится перенимать доброе от других и чуждых». Немало молодых людей отправлял Петр I учиться в Европу. Но и из Европы в Россию приглашались учителя и мастера, художники и ученые.

Узнайте, в каком году открылась в Петербурге первая Российская академия наук:

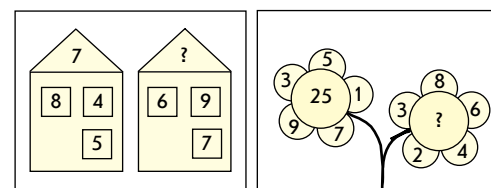
в 1720 году, в 1725 году, в 1730 году

– Чтобы ответить на этот вопрос, найдите значение выражения:

$$(5058 : 9 + 24024 : 6) \cdot 8 - 28007 : 7 - 30802 = 1725$$

(Учащиеся работают самостоятельно.)

VIII. Задания на логическое мышление.



частное	часто	57	олень	лень	$7 - x = 6$
разность	рост	2348	репка	река	$x + 8 = 11$
сумма	ум	?	волк	вол	$5 \cdot x - 6 = ?$

IX. Повторение единиц измерения длины, массы и времени.

Выполните действия:

а) $43 \text{ м } 60 \text{ см} + 60 \text{ см} + 28 \text{ м } 50 \text{ см} + 17 \text{ м } 80 \text{ см} = 8 \text{ 850 см};$

б) $9 \text{ кг } 300 \text{ г} + 7 \text{ кг } 50 \text{ г} + 15 \text{ кг } 4 \text{ г} = 31 \text{ 354 г}$

в) $2 \text{ мин } 40 \text{ с} + 5 \text{ мин } 48 \text{ с} + 3 \text{ мин } 12 \text{ с} = 700 \text{ с}$

Найдите сумму этих чисел и вычтите из нее 33 690:

$(3 \text{ 350} + 31 \text{ 354} + 700) - 33 \text{ 690} - 1 \text{ 714}$

В 1714 году вышел указ о создании начальных «цифирных школ», где учили бы арифметику и геометрию.

Задача. Первая школа появилась в Осетии в 1764 году, а первая книга была напечатана через 34 года. Сколько лет прошло со дня появления первой книги в Осетии?

Самостоятельно составьте выражение к задаче и решите ее:

$2003 - (1764 + 34) = 205 \text{ (лет)}$

X. Итог урока.

– Чему вы научились сегодня на уроке?

– Что нового и полезного узнали для себя?

XI. Домашнее задание.

Игра «От 1 до 10».

Напишите числа от 1 до 10 с помощью четырех четверок (вставляем между ними, если это необходимо, знаки арифметических действий и скобки):

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 1$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 2$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 3$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 4$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 5$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 6$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 7$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 8$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 9$

$4 \ 4 \ 4 \ 4 = 10$

(Продолжение следует)

Татьяна Юрьевна Середина – учитель начальных классов гимназии № 16, г. Владикавказ, Республика Северная Осетия–Алания.

Издательство Книжный дом «Университет»

выпустило в свет новое пособие для студентов, преподавателей педвузов и педколледжей, учителей начальных классов

А.П. Тонких. Математика: Учебное пособие для студентов факультетов подготовки учителей начальных классов. В 2-х книгах

В пособии выделяются два основных направления в обучении математике: общеразвивающее и специализированное

Добавлены **новые разделы** по сравнению с традиционными пособиями:

- ✦ элементы теории вероятностей и математической статистики;
- ✦ теория математических структур;
- ✦ комплексные числа;
- ✦ методы решения нестандартных и занимательных задач.

Справки и прием заявок:

Издательство ООО «Книжный дом "Университет"»

119234 Москва, а/я 587.

Тел. (095) 939-40-51; факс (095) 939-40-36

www.kdu.ru

e-mail: kdu@kdu.ru

Игровые оздоровительные технологии в начальной школе*

О.А. Степанова



Игры, в основе которых лежит активное движение, могут быть как сюжетными (т.е. отражающими в условной форме жизненный или сказочный эпизод), так и несюжетными (их содержание заключается в интересных для детей двигательных заданиях).

Место и количество тех и других игр, игровых упражнений в режиме дня всех и каждого ученика класса должно быть предварительно спланировано на основе тщательного изучения особенностей и потребностей психофизического развития детей. В любом классе уже с первых дней обучения выделяются дети с разной степенью моторности (подвижности). Посредством простого наблюдения учитель может выделить группу детей большой подвижности. Они наиболее активны и энергичны как в процессе уроков, так и на переменах, а в ходе организованных и самостоятельных подвижных игр чаще всего бывают лидерами. Вместе с тем нередко именно им бывают свойственны высокая реактивность, неуравновешенность и конфликтность поведения. Из-за чрезмерной подвижности такие дети не всегда успевают вникнуть в суть происходящего, в результате чего у них отмечается невысокая степень осознанности своих действий, в том числе – в играх со сверстниками.

Дети средней подвижности отличаются наиболее ровным, спокойным поведением. Они эмоциональны, азартны, самостоятельны, активны, часто сами становятся инициаторами игр. Движения их обычно уверенные, четкие, целенаправленные.

Малоподвижные дети пассивны, вялы, быстро устают. Обычно они держатся в стороне от общих игр и больше тяготеют к спокойным играм, выбирая деятельность, не требующую большого пространства; на прогулках эти дети меньше находятся в движении.

Деление детей на группы в зависимости от их подвижности может быть предварительно положено в основу планирования игровых оздоровительных программ. В дальнейшем управление режимом двигательной активности школьников со стороны педагога предполагает дифференцированную регуляцию, оптимизацию двигательной активности детей всех названных групп в течение дня. В планировании режима двигательной активности следует также учитывать уровень физического развития и двигательной подготовленности учеников, их индивидуальные особенности поведения, а также степень произвольности (организованности) двигательной активности.

В зависимости от задач, требующих своего решения средствами игры, педагог определяет формы реализации игровых программ (см. таблицу на с. 58), принимая во внимание те общие и частные оздоровительно-профилактические возможности, которыми располагает каждая из них.

К числу общих возможностей следует отнести восполнение общей суточной двигательной активности, адаптацию к меняющимся средовым

* Окончание. Начало публикации см. в № 12/2002 журнала.

условиям, повышение работоспособности, регуляцию мышечной и умственной деятельности младших школьников. Частные возможности позволяют педагогу сделать акцент на той или иной форме в зависимости от школьных условий, индивидуально-типологических особенностей и потребностей развития учеников. При этом каждая из форм имеет определенную интенсивность двигательной нагрузки во время игр – малую, умеренную (среднюю) или выраженную (высокую).

Например, во время гимнастики до учебных занятий, основными задачами которой являются повышение возбу-

димости нервной системы, активизация обменных процессов, ускорение вхождения ребенка в учебный день, создание позитивного эмоционального настроя и стимуляция «коллективного духа» в классе, рекомендуется проводить подвижные игры и игровые упражнения малой интенсивности. Проведение гимнастики на открытом воздухе закаливает организм и повышает его сопротивляемость простудным заболеваниям. В нее могут входить, например, игровые имитационные упражнения, выполняемые под музыку или без нее, – «Лошадка», «Силачи», «Березка», «Пружинка» и др.

Ресурсы режима жизнедеятельности младшего школьника в обеспечении игровой двигательной активности

Место и время проведения подвижных, оздоровительных игр и игр спортивного характера с младшими школьниками		Организационные формы
Школа	Первая половина учебного дня	Гимнастика до учебных занятий
		Физкультурные паузы на общеобразовательных уроках
		Перемены
		Динамические паузы между уроками
		Уроки физической подготовки
	Вторая половина учебного дня	Прогулки, «часы здоровья», свободная детская деятельность в группе продленного дня
		Физкультурные праздники и досуги (общешкольные, параллели классов или отдельного класса)
		Секции (факультативы) подвижных, народных, спортивных или оздоровительных игр
Семья	Вторая половина учебного дня, выходные дни	Прогулки, самостоятельная стихийная и совместная со взрослыми организованная двигательная деятельность
Учреждения дополнительного образования	Преимущественно вторая половина учебного дня, выходные дни	Детские спортивные секции и школы
Детские оздоровительные лагеря, школьные площадки	Каникулы	Разные виды игр в соответствии с оздоровительной программой лагеря или площадки

Во время физкультурных пауз на общеобразовательных уроках, которые рекомендуется проводить для предупреждения утомления и повышения работоспособности учеников, необходимого кратковременного, но эффективного активного отдыха органов слуха и зрения, испытывающих значительную нагрузку во время урока, расслабления мышц туловища и особенно спины, подвергающихся наибольшему статическому напряжению, включаются игровые компоненты также малой интенсивности. Наиболее целесообразно поводить их в то время, когда у учеников появляются первые признаки утомления. «Дайте ребенку немного подвигаться, и он подарит вам опять десятью минутами внимания, которые, если вы сумели ими воспользоваться, дадут вам в результате больше целой недели полусонных занятий», – убеждал педагогов в значительной пользе такого кратковременного отдыха еще К.Д. Ушинский.

Продолжительная и относительно однообразная умственная работа, к которой ребенок 6–7 лет еще не привык, физиологически связана с ритмическим возбуждением определенных участков коры головного мозга. Это возбуждение при утомлении сменяется внутренним торможением, вследствие чего ослабевает внимание детей, они начинают отвлекаться, разговаривать. Кратковременные физические упражнения и игры, вызывая возбуждение других участков мозга, усиливают кровообращение и создают возможность для отдыха участков, находившихся в раздраженном состоянии во время учебных занятий. После такого короткого активного отдыха внимание детей повышается, восприятие учебного материала улучшается, в целом активизируя организм детей. Движения для игр-физкультминуток подбираются так, чтобы по своему характеру они были противоположны положению туловища, рук, ног, головы, движению рук детей во время урока и снимали застойные явления, вызываемые сидением за партой, со-

действуя выпрямлению и разгрузке позвоночника. В физкультурные минутки целесообразно, например, включать такие виды физической активности:

- игры и игровые упражнения для снятия утомления органов зрения;
- игры и игровые упражнения для снятия напряжения мышц кисти;
- игры и игровые упражнения для элиминации общего утомления и др.

Особо тщательно следует подходить к подбору игр-физкультминуток на уроках русского языка, чтения и математики, когда школьники продолжительное время находятся в статических позах. В таких упражнениях должны быть задействованы как крупные мышцы туловища и конечностей, так и мелкие мышцы кисти и пальцев рук. Это не только позволяет в значительной мере снять отрицательные сдвиги в физиологических системах организма, связанные с воздействием статической нагрузки, но и содействует развитию мелких мышц кисти, совершенствованию тонких двигательных координаций, нужных для выработки правильных графических навыков и, в первую очередь, навыков письма. Кроме того, проприоцептивные импульсы, поступающие от пальцев рук, вызывают активацию ассоциативных зон коры головного мозга, что положительно сказывается и на развитии речевой функции.

На других уроках (естествознание, ручной труд, пение, рисование), когда позы детей бывают более свободны, игры-физкультминутки могут быть менее интенсивными. Однако если они проводятся на 4–5-м уроках, т.е. в период наибольшего утомления, то, независимо от вида учебной работы, игровому отдыху рекомендуется уделять достаточно много времени. Педагогическое внимание должно быть нацелено на соотнесение качества и числа игр во время физкультурных пауз на уроках с днем учебной недели, сезонными и погодными условиями, общим самочувствием учеников класса и их эмоциональным настроением в тот ли

иной конкретный день и на том или ином конкретном уроке.

На школьных переменах используются игры не только малой, но и средней подвижности. Подвижные перемены могут быть направлены на формирование навыков организации деятельности, на увеличение объема двигательной активности, а также на решение рекреационных задач.

Активный отдых на переменах способствует сглаживанию неблагоприятных функциональных сдвигов, обусловленных преимущественно влиянием статического компонента учебной деятельности, и от того, насколько рационально он будет организован, во многом зависит эффективность целостного учебно-воспитательного процесса. Экспериментально доказано, например, что сокращение длительности или ограничение подвижности школьников во время перемен резко усугубляет их утомление.

Наиболее благотворное влияние на работоспособность и здоровье учеников младшей школы оказывают перемены, проводимые на открытом воздухе в играх средней подвижности, когда ходьба и бег занимают от 60 до 80% времени перемены (А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, 1980). Перемены, организованные на воздухе, позволяют детям утолять «двигательный голод» в большей мере, так как интенсивность двигательной активности в этом случае в два раза выше по сравнению с проведением перемен в помещении.

При организации игровой физической деятельности младших школьников следует помнить о том, что правила игр, проводимых на переменах, должны быть достаточно простыми, а участие в них детей – возможно более массовым. Основу игр соревновательного характера должны составлять взаимопомощь и сотрудничество, а главным акцент в них должен быть сделан на максимально свободных, не регламентированных движениях, которые позволили бы снять утомление, возникшее вследствие статической нагрузки на уроке.

Вместе с тем на переменах не следует допускать повышенных физических нагрузок учеников и разрешать им двусторонние игры типа футбола, баскетбола и т.п. Игры большой интенсивности чрезвычайно возбуждают детей, они не успевают успокоиться к началу следующего урока и переключиться на учебную деятельность.

Ежедневные часовые динамические паузы между уроками связаны с использованием игрового компонента малой, средней и – дозированно – высокой подвижности. Их оздоровительный эффект повышается при пребывании школьников на открытом воздухе, что физиологически обуславливается повышенной оксигенерацией крови, улучшением окислительных процессов и тканевого дыхания, тонизирующим влиянием на кору головного мозга и подкорковых образований потока импульсов, поступающих от рецепторов, находящихся в органах и тканях.

В течение всех сезонов световой и ультрафиолетовый факторы, действию которых на открытом воздухе подвергаются ученики, наиболее благоприятны с 11.30 до 12.30 дня; при правильном планировании динамические паузы приходятся как раз на этот временной интервал.

Час активного ежедневного отдыха во время прогулки способен компенсировать до 40% биологической потребности детей младшего школьного возраста в движениях. Проведение в течение этого часа подвижных игр на улице обеспечивает решение одной из важных задач физического воспитания – совершенствование функциональных систем и закаливание организма ребенка.

Помимо положительного влияния на работоспособность учащихся, формирования у них умений играть в детском коллективе, выступать в роли организаторов игр в группах сверстников, динамическая пауза содействует воспитанию у детей потребности в самостоятельной физической активности. Игровое содержание динамических

пауз должно не только соответствовать возрастным особенностям и интересам младших школьников, но и согласовываться с содержанием программы начальной школы по физической культуре, дополняя его и способствуя лучшему усвоению, закреплению у них необходимых двигательных навыков.

В ходе динамических пауз могут быть использованы подвижные игры с построениями и перестроениями, с общеразвивающими упражнениями, с бегом, прыжками, метанием, преодолением препятствий, эстафеты и др., а также игры спортивного характера в зависимости от времени года – бадминтон, волейбол, баскетбол, футбол, катание на коньках и др.

Подвижные игры и эстафеты, в которых участвует весь класс, несут в себе большой эмоциональный заряд, способствуют более быстрому и полному переключению детей на другой вид деятельности, а следовательно, и более полноценному отдыху. Самостоятельные игры и спортивные развлечения в малых группах или в парах полнее удовлетворяют индивидуальные склонности детей к различным двигательным действиям, выявляют и развивают их социальные способности, тем самым облегчая процесс адаптации.

Однако свобода и самостоятельность двигательной активности детей в ходе динамических пауз обязательно продумываются и планируются педагогом заранее. Они определяются временем, затраченным непосредственно на выполнение двигательных действий (ходьба, бег, прыжки, метания, имитационные упражнения), их активностью, а также общей продолжительностью игры. Самыми удачными и действенными в оздоровительном аспекте Ю.Ф. Змановский (1988) считает те игры, в которых ребенок бежит не быстро, но длительно, тренируя выносливость. Прежде всего это всем извест-

ные «салки» с бегом и прыжками, игры типа «Цыплята и наседка», «Хитрая лиса», «Найди свой домик» и др., в которых дети выполняют разные беговые и прыжковые циклические упражнения, благотворно сказывающиеся на их здоровье и общем развитии.

Экспериментальные исследования подтвердили преимущество организованной формы активного отдыха младших школьников. Так, при сравнении объема движений у учеников при активной роли педагога не только в общих, но и в самостоятельных играх и спортивных развлечениях с тактикой его невмешательства в свободный отдых детей и их игровой выбор обнаружилось, что в последнем случае определенная активность наблюдалась только среди мальчиков. Они играли в хоккей, в «войну», в снежки, «салки», строили снежные укрепления и т.д., в то время как девочки в основном принимали участие в играх, не способствующих активному отдыху*.

Хотя решающая роль в руководстве играми принадлежит педагогу, чрезвычайно важно побуждать детей к самостоятельности и проявлению творческой инициативы при организации и проведении игр. Надо стремиться к тому, чтобы дети научились играть в подвижные игры по собственному побуждению, выполняя основные правила игры, соблюдая дисциплину, доводя игру до конца. Учеников 3–4-х классов необходимо приучать к совместным играм с малышами, предлагая им участвовать в них в качестве помощников в выборе игр, водящего или ведущего, подсказывающих порядок игровых действий, напоминающих правила и т.п.

На уроках физической подготовки подвижные и спортивные игры проводятся преимущественно специалистом – учителем по физической культуре – и являются важным условием комплексного совершенствования двигательных навыков, нормального

* Забота о здоровье детей: Из опыта работы школы продленного дня № 710 г. Москвы / Под ред. А.Г. Хрипковой, М.В. Антроповой. - М.: Педагогика, 1980.

физического развития, укрепления и сохранения здоровья младших школьников. Выбор характера двигательной нагрузки в этом случае целиком определяется с учетом задач актуального физического состояния детей и его перспектив.

Регулярное включение в уроки физической подготовки игр позволяет направленно развивать и совершенствовать двигательные функции младших школьников, в результате чего повышаются физические возможности организма, формируется новый, более высокий уровень развития таких физических качеств, как быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость, осваиваются новые виды движений.

В начальных классах подвижные игры желательно включать в каждый урок, в любую его часть (подготовительную, основную, заключительную), учитывая интенсивность физической нагрузки. В процессе игры важно контролировать и стимулировать действия учеников. Они должны знать, что любая игра (сюжетная, игра-эстафета) требует от ее участников соблюдения определенных правил. В уроки включается и краткая информация о подвижных играх, рассказ о правах и обязанностях капитанов команд и судей, объяснение способов выбора водящих, правил подведения итогов игры и т.д.

Большое значение придается умению учителя физкультуры правильно распределить игры в течение учебного года*. Так, в первой четверти 1-го класса ученики могут играть в игры «Стань правильно», «К своим флажкам», «У ребят порядок строгий», «Дети и медведь», «Гуси-лебеди», «Космонавты», «Зайцы, сторож и Жучка», «Колдунчики», «Пятнашки», «Пустое место», «Не ошибись». Эти игры помогают ученикам овладеть строевыми командами и упражнениями, учат правильно ходить, бегать, прыгать, метать, четко выполнять коллектив-

ные действия. Важным в этот период является преимущественно некомандный характер игр, достаточная простота их содержания и правил. Перед включением игр в ткань урока учитель физкультуры предварительно определяет игровую подготовленность детей, выясняет, какие игры им знакомы, как они воспринимают объяснение игры, могут ли играть, соблюдая правила, и т.д. Для этого можно провести одну-две игры по выбору учеников.

Во второй четверти первоклассники повторяют ранее изученные игры и узнают новые. Это, как правило, уже переходные к командным и командные игры, развивающие координацию движений, другие физические качества. Среди них такие игры, как «Карлики и великаны», «Кот идет», «Запрещенные движения», «Быстро по местам», «Ловишки», «Зима и лето», «Попрыгунчики-воробушки», «Через ручей», «Красная Шапочка». Можно использовать также игровые эстафеты, чередуя задания на сохранение равновесия при ходьбе и прыжках с преодолением небольших препятствий.

В третьей четверти рекомендуется проводить подвижные игры «Прокладка железной дороги», «Поезд», «Шире шаг», «Быстрый спуск», «Кто дальше проскользит», «Лыжники-десантники», «Самокат», «Кто лучше», которые направлены на овладение техникой лыжных ходов, спусков, поворотов, развитие физических качеств. Поскольку к этому времени первоклассники уже получают необходимые в игре организационные навыки, знают, как выбирать водящих, соблюдают правила игр, следят за дисциплиной и порядком в своей команде, можно проводить игры и эстафеты с самостоятельным разделением учащихся на команды.

В последней, четвертой четверти закрепляются ранее сформированные умения и навыки, разучиваются новые и проводятся уже знакомые учащимся

* Бутин И.М., Леонтьева Т.Н., Масленников С.М., Ткачев К.В. Физическая культура в начальных классах: Метод. пос. для учителя. – Ч.1. – Ярославль, 1996.

игры. Первоклассники к концу учебного года уже научились правильно бегать, выполнять различные прыжки, метать мяч. В этой четверти надо научить их успешно сочетать разные двигательные действия, изменять их в зависимости от условий, видеть и объяснять как свои ошибки, так и допущенные товарищами, что можно с успехом тренировать в играх типа «Товарищ командир», «Пустое место», «Птица без гнезда», «Кот проснулся», «Летучие рыбки», «Филин и пташка», «Пчелы и медвежата». На летние месяцы дети получают задание – запомнить игры, в которые они будут играть во дворе, на летней школьной площадке, в оздоровительном лагере. В сентябре на первых уроках нового учебного года им будет предоставлена возможность поделиться своим игровым арсеналом и разучить наиболее интересные игры со всеми учениками.

Особую перспективность в плане организации уроков физической культуры с учениками классов компенсирующего обучения представляет идея Н.Н. Ефименко (1999) превратить преимущественно довольно однообразные занятия по физкультуре в увлекательные занятия-спектакли, обязательным компонентом которых являются игры.

Для результативного взаимодействия педагог класса должен поддерживать тесную связь с учителем физической культуры и с учетом его рекомендаций обращаться к тем или иным играм при организации иных форм двигательного режима учеников – прогулок, «часов здоровья», физкультурных досугов и спортивных праздников в группе продленного дня, в период пребывания детей в оздоровительном лагере или на летней школьной площадке, на занятиях секций (факультативов) подвижных, народных, спортивных или оздоровительных игр и т.д. Общая рекреативно-оздоровительная направленность этих форм предполагает использование игр любой степени двигательной нагрузки. Здесь при выборе игр

учебно-воспитательные и оздоровительные задачи перспективного плана педагога также согласуются с возможностями и потребностями актуального физического развития всех учеников, их самочувствием, желанием и общим эмоционально-психическим настроением. Педагог не только использует в рамках названных организационных форм наиболее любившиеся детям игры, но и предлагает для разучивания новые, а также разрабатывает (самостоятельно или в контакте с другими членами педагогического коллектива школы, родителями и другими заинтересованными взрослыми) целостные игровые программы, реализуя их средствами внеклассной и внешкольной деятельности.

Целевые программы игровой физической активности учеников начальной школы могут планироваться на короткую (день, неделя, месяц или период каникул) и длительную (учебная четверть, полугодие, год и т.д.) перспективу.

Игровые программы краткосрочной перспективы обычно объединяются сквозной сюжетной тематикой – «День игры и игрушки» или «День любимых игр и забав», «День личных рекордов», «Путешествие в Спортландию», «Веселые спортивные старты», «Мама, папа, я – спортивная семья», «Турнир шахматистов» и др.

В программу физкультурного досуга, например, включаются любимые игры и упражнения, интересные зрелищные спортивные номера и аттракционы, подготовленные взрослыми, учениками старших классов и/или самими младшими школьниками, веселые хороводы с учетом постепенного возрастающей физической нагрузки. Спортивные праздники в яркой, запоминающейся форме демонстрируют успехи детей в овладении разными играми и разнообразными видами движений, в ловкости, силе и выносливости. Являясь по своей сути театрализованными, красочными представлениями, они требуют определенной подготовки, которая сама по себе принесит



много положительно окрашенных эмоций младшим школьникам.

Проведение «Дня рекордов» в стенах школы или в летнем оздоровительном лагере основывается на собственном стремлении младших школьников к соперничеству. Каждый школьник стремится занять предпочтительное положение, временное или постоянное, хочет стать «звездочкой первой величины» в том или ином деле, и в этом нет ничего предосудительного, — считает С.А. Шмаков (1994). Здоровая конкурентность — пружина «двигателя» творчества, а идея «рекордов» выводит детей на психологически оправданное самутверждение, самовыражение. Однако конкурентность, равно как и «технология рекордов», требует условий безопасности, соблюдения меры и осторожности, учета возрастных, половых и других особенностей детей. Необходимы особая деликатность и особые условия с тем, чтобы гарантированные шансы на самореализацию были у всех без исключения детей. Ребенок может участвовать только в одном конкурсе или в десятках конкурсов — это его право, главное — он может свободно выбрать ситуацию по душе и действовать сообразно своим интересам.

В основу каждого конкурса необ-

ходимо заложить идеи реабилитации, одобрения и ободрения активных усилий ребенка, сравнимости, самостоятельности, неординарности и творческого проявления детей.

Следует хорошо продумать место проведения «Дня рекордов» и его оформление, а также формы поощрения участников — «ордена», «медали», «кубки», сугубо индивидуальные «звания», ленты, дипломы, знаки, значки, призы. Имена «самых-самых» можно опубликовать в специальном «Бюллетене рекордов», вписать в «Книгу рекордов», а рекордсменам выдать особые «свидетельства» и награды.

Среди конкурсов, в которых будут выявляться рекордсмены, могут быть:

- прыжки с места (мальчики и девочки);
- прыжки «кенгуру» (10 прыжков с мячом между ног на самую длинную);
- прыжки в высоту;
- бег на дистанции 60 и 100 метров;
- прыжки с места назад, вбок;
- метание копья, диска, мяча на дальность;
- соревнование «Робин Гудов»: стрельба из луков (самодельных) на дальность полета стрелы, на поражение мишеней, на высоту полета и т.д.

Значительный интерес со стороны младших школьников вызывают проводимые школой или учреждениями дополнительного образования соревнования типа «Мама, папа, я — спортивная семья», «Семейные старты» и др. Совместные со взрослыми занятия подвижными и спортивными играми, участие в разнообразных физкультурных соревнованиях привлекательны для детей и их родителей, сближают членов семьи и окрашивают их жизнь положительными эмоциями, предоставляя одновременно широкие возможности как для организации оздоровительной работы с детьми, так и для неформальной консультативно-разъяснительной работы с родителями.

В 60–80-е годы среди младших школьников были популярны и постепенно возвращаются в школьную игровую практику такие программы

организации физической активности, как «Малые олимпийские игры» и др.

Среди игр длительной перспективы уместно вспомнить воспитывающие игры, которые были в определенной степени распространены среди младших школьников в первые десятилетия XX века (они, к счастью, возрождаются сегодня в детском движении). Выработка характера и здоровья – так определяются основные цели в длительных играх для детей 7–12 лет «Стаи волчат» и «Стаи птенчиков». Активный пропагандист этих игр И.Н. Жуков писал: «Дети в этом возрасте не могут сидеть смирно даже десяти минут, ведь они все время растут: и уму, и телу их от роста на месте не сидится. Постоянно меняйте занятия и давайте им бегать. Если можно, покажите им сами, как надо бегать, прыгать, бросать, скакать, ловить мяч и т.д., – это лучше всякой гимнастики»*. Девиз же одного из многих испытаний, которые проходят «волчата» с тем, чтобы получить знаки различия, в контексте решаемых игрой задач звучит так: «Приложу все силы, чтобы сохранить себя чистым телом и душой, играть, не выходя из себя».

Интересен современный опыт летних оздоровительных лагерей, в которых на протяжении последнего десятилетия проводятся игровые смены по авторским проектам. Ежегодный летний отдых на природе, естественные факторы закаливания, двигательная активность в виде специально подобранных подвижных и спортивных игр могут существенно влиять на психологический и физический статус ребенка. Взрослые и дети, совместными усилиями создавая в летнем оздоровительном лагере мир игры, «открывают» для себя и для окружающих свои способности, черты характера, резервы здоровья и развития.

Таким образом, один из главных секретов хорошего физического самочувствия младших школьников и

высокой активности в учебном процессе состоит в использовании рационально подобранных, а при необходимости – специально сконструированных и индивидуально дозированных игр оздоровительной направленности. При правильной педагогической инструментровке такие игры способны:

- действительно поддерживать у младших школьников должный запас «адаптационной энергии» (Г. Селье) – тех ресурсов, которые помогают стойко противодействовать стрессовым ситуациям, повышают неспецифическую устойчивость организма к воздействию окружающей среды, что способствует снижению заболеваемости;

- стимулировать процессы роста и развития, что благоприятно сказывается на созревании и функциональном совершенствовании ведущих систем детского организма, на повышении его биологической надежности;

- влиять на своевременное формирование двигательного анализатора и стимулировать развитие основных физических качеств младших школьников (сила, быстрота, ловкость, выносливость, равновесие и координация движений), что обеспечивает их высокую физическую и умственную работоспособность;

- повышать тонус коры головного мозга и вызывать положительные эмоции, что способствует охране и укреплению психического здоровья;

- нормализовать нарушенную деятельность отдельных органов и функциональных систем, нивелировать и устранять недостатки в физическом развитии детей, что оказывает лечебно-оздоровительное влияние.

Ольга Алексеевна Степанова – канд. пед. наук, доцент кафедры коррекционно-развивающего образования ИПК и ПРНО Московской обл.

* Игра и детское движение: И.Н. Жуков – в помощь организаторам детского движения и педагогам. – М., 1992. С. 47.

Методический семинар: вопросы обучения решению задач*

А.В. Белошистая

Статья 2

Вопросы семантического анализа текста задачи

В данной статье рассмотрены:

– система заданий, направленных на осознанное владение школьниками приемами семантического анализа текста сюжетных задач;

– приемы, облегчающие ребенку семантический анализ текста задачи.

Под **семантическим анализом** текста задачи понимается процесс прочтения задачи с последующим выделением основных понятий, связанных со специфическим названием частей этого текста: условие, вопрос, известные данные, неизвестные искомые элементы задачи. Предполагается, что в результате осуществления семантического анализа ребенок осознаёт и представляет себе ситуацию, данную в тексте задачи, и сумеет установить связи между данными и искомым. Особое значение такому семантическому анализу текста задачи придается в технологиях обучения математике, базирующихся на системе Л.В. Занкова.

Осуществление семантического анализа текста простой задачи (даже с трансформированным текстом) – действие не особо сложное даже для «слабого» ученика (при условии, что к этому времени он научен читать – не случайно долгие годы в классы, обучавшиеся по системе Л.В. Занкова, старались набирать читающих детей). Учителя отмечают, что при хорошо организованной работе по освоению ребенком семантического анализа этому учебному действию можно обучить за сравнительно небольшой срок.



Для подготовки нечитающего ребенка к проведению семантического анализа задачи полезно на подготовительном этапе учить его «на слух» улавливать различные «необычности» в текстах задач, для чего используются тексты, похожие на задачи, тексты с различными словесными «ловушками» и т. п.

Приведем пример:

Учитель: Послушайте меня и скажите, будет ли это задача:

Под крышей четыре ножки, а на крыше – суп да ложки. Что это?

Дети: Это не задача, а загадка.

Учитель: Чем отличается задача от загадки?

Дети: Чтобы получить ответ, в загадке надо догадаться, а в задаче – выполнить действие.

Учитель: Послушайте еще один текст:

Пять воробьев на заборе сидели.

Один улетел, а четыре запели.

И пели, пока не сморила усталость.

Один улетел – и их трое осталось.

Это – задача?

Дети: Нет, это стишок.

Учитель: Послушайте дальше:

Сидели втроем и немного скучали.

Один улетел.

Сколько осталось?

Дети: Это уже задача.

Учитель: Чем же задача отличается от загадки или просто стишка?

Педагог подводит детей к пониманию того, что в задаче должно что-то **происходить**, совершаться какое-то

* Продолжение. Начало публикации см. в № 11/2002 журнала.

действие и результат этого действия в задаче не сообщается. Чтобы решить ее, мы выбираем действие и затем отвечаем на вопрос.

Учитель: Теперь послушайте такую задачу:

Девочка нарисовала красные и зеленые шарики. Сколько шариков она нарисовала?

Дети: На этот вопрос ответить нельзя. Надо знать, сколько было красных и зеленых шариков.

Учитель: А что вы скажите теперь? Мальчик положил в коробку 4 красных и 2 зеленых карандаша. Сколько синих карандашей осталось на столе?

Дети: На этот вопрос ответить нельзя. Данных не хватает.

Учитель: Хорошо, есть у меня для вас и такая задача:

В вазе лежит 3 апельсина и 4 яблока. Сколько апельсинов лежит в вазе?

Дети: В этом тексте спрашивается о том, что уже известно. Действие выполнять не нужно.

Данные тексты акцентируют внимание ребенка на **основных признаках задачи**, учат его внимательно вслушиваться в текст, анализируя его на предмет наличия основных параметров: **условие, вопрос, данные, искомое**, а также анализировать **корректность** этих параметров.

Рассмотрим другие методические приемы, которые учитель может использовать при возможности опираться на умение ребенка работать с небольшим текстом.

Один из наиболее используемых авторами учебников приемов – это **постановка вопроса к данному условию**. Приведем его варианты.

А. У Коли 8 синих шариков и 2 зеленых.

– Поставьте вопрос к данному условию и решите задачу.

При использовании этого приема важно подвести детей к пониманию того, что к одному и тому же условию иногда можно поставить несколько вопросов, и в зависимости от этого задача будет иметь различные решения.

Чтобы помочь детям осознать

это, можно использовать другие варианты этого приема.

Б. Выбери из данных вопросов те, которые можно поставить к этому условию (вопросы написаны на доске):

1. Сколько синих шариков у Коли?
2. Сколько у Коли шариков всего?
3. Сколько у Коли красных шариков?
4. На сколько синих шариков больше, чем зеленых?

Лишние вопросы (1 и 3) использованы для активизации внимания детей.

В. Поставь к данному условию вопросы так, чтобы задача решалась с помощью выражений: $8 - 2$; $2 + 8$; $2 - 1$.

Последнее выражение стимулирует воображение и гибкость мышления ребенка, позволяя составить сложный вопрос, содержащий еще одно данное: «Сколько зеленых шариков осталось у Коли после того, как он подарил 1 шарик Маше?» При этом первое данное (8 синих шариков) становится лишним, но сама задача смысла не теряет.

Рассмотрим прием, рекомендованный в методическом пособии Н.Б. Истоминой [1, с. 213]: **выбор условия к данному вопросу**.

– Подбери условия к данному вопросу и реши задачу:

«Сколько всего детей занимается в студии?»

1. В студии 30 детей, из них 16 мальчиков.

2. В студии занимаются мальчики и девочки. Мальчиков на 7 меньше, чем девочек.

3. В студии 8 мальчиков и 20 девочек.

4. В студии 8 мальчиков, а девочек на 2 больше.

5. В студии занимаются 8 мальчиков, а девочек на 2 меньше.

Данный прием является обратным относительно приведенного выше и разумен с логической точки зрения, но в практической деятельности он достаточно сложен. Обычно дети готовы к нему лишь ко 2–3-му классу, когда им действительно легко работать с достаточно большими текстовыми

массивами. Но к этому времени задачи таких структур давно освоены и особенно интереса не представляют.

Если дети хорошо читают уже в 1-м классе, этот прием весьма полезен для развития объема оперативной памяти (так как ребенку нужно держать «в уме» всю словесную конструкцию).

Часто используемым в учебниках приемом является прием **объяснения выражений, составленных по данному условию**.

В этом случае детям предлагается условие:

На горке катались 8 мальчиков и 5 девочек. Потом 4 девочки ушли домой.

Задание. Объясни, что ты узнаешь, выполнив действия: $8 + 5$; $8 - 5$; $5 - 4$.

Данный прием формирует у ребенка гибкость мышления, учит анализировать взаимоотношения данных в соответствии с условием.

Для формирования четкого понимания и выделения в тексте задачи данных и искомого полезны **задачи с избытком и недостатком данных**:

А. У Мартышки было 7 бананов. Она поделилась со Слоненком. Сколько бананов у нее осталось?

Разбор этого текста позволяет не только дополнить задачу данными, но и рассмотреть различные ее варианты, обращая внимание на возможные соотношения добавляемого данного и искомого: чем больше Мартышка отдает, тем меньше у нее остается.

Б. В корзине лежало 8 морковок. Утром кролик съел 2 морковки и в обед – 4 морковки. Сколько морковок съел кролик?

Разбор этого текста позволяет на этапе работы после решения задачи (после ответа на поставленный вопрос) предложить детям поставить дополнительный вопрос к тексту так, чтобы использовать число 8. Этот прием будет являться пропедевтикой (подготовкой) знакомства с составной задачей.

Можно использовать тексты с **парадоксальными данными**:

В. На двух скамейках сидели 6 девочек.

На одной из них – 9. Сколько девочек сидело на второй скамейке?

Анализ этого текста позволяет на втором этапе (после того как дети объяснили, почему задачу с такими данными решить нельзя) предложить учащимся **изменить** либо данные, либо условие задачи так, чтобы ее можно было решить. Этот прием будет являться пропедевтикой подготовки к составлению обратных задач.

Такие задания и приемы работы с ними рекомендуются на первых уроках знакомства с простыми задачами. Они позволяют сформировать у ребенка адекватное представление о новом для него математическом объекте – **задаче** и приучают внимательно читать и анализировать текст, выделять его составные элементы. С методической точки зрения эти приемы разнообразят урок, но не стоит переоценивать их с технологической, обучающей точки зрения. Для собственно формирования **умения решать задачи** эти приемы являются лишь подготовительными. Сложность эффективного использования этих приемов состоит в том, что для них необходимо либо, чтобы ребенок хорошо читал, либо, чтобы у него было ведущее аудиальное восприятие, т.е. чтобы он хорошо воспринимал информацию «на слух» и мог работать с ней также «на слух». Реально лишь немногие дети хорошо читают в 1-м классе, а ведущее восприятие у большинства из них – визуальное, поскольку ведущий вид мышления в этом возрасте – наглядно-образный. Ведущие «аудиалы» чаще всего подбираются (в результате специального отбора) в языковых гимназиях, в обычных же школах доля таких детей весьма невелика, поэтому для эффективной работы с большинством детей имеет смысл использовать технологии, опирающиеся на **ведущее визуальное восприятие**, т.е. **моделирование** различных видов.

Наиболее сложными для восприятия детей являются **задачи с трансформированными текстами**. При этом работа с такими текстами может считаться наиболее полезной для разви-

тия умственной деятельности и формирования умения решать задачи.

Еще Л.В. Занков отмечал, что **каждая задача** должна давать ребенку пищу для **интенсивной умственной деятельности**, иначе работа над ней не приносит пользы. Ситуация задачи не должна быть самоочевидной, а должна представлять собой небольшую проблему, требующую усилий для ее преодоления. В этом смысле ситуации простых прямых задач (т.е. задач, где выбор действия прямо определяется либо ситуацией задачи, либо указывающими словами «вместе», «убрали», «осталось» и т.п.), которыми изобилуют учебники математики для 1-го класса, дают, по словам Л.В. Занкова, «ничтожно малый результат в овладении умением анализировать предложенную ситуацию». В случае работы с такой простой прямой задачей процесс анализа протекает у детей так быстро, что они его не осознают, а это приносит вред в дальнейшем, когда дети сталкиваются с более сложными задачами, в которых анализ выступает на первый план. Не случайно нередки ситуации, когда в 1-м классе, едва учитель закончит чтение задачи, многие дети уже готовы дать ответ, но затрудняются объяснить выбор действия и причины этого выбора.

В пособии «Обучаем по системе Л.В. Занкова» [3] определены случаи, когда простые прямые задачи могут быть использованы на уроке:

1. Для уяснения детьми смысла арифметического действия, при котором такие задачи играют роль основного фактора, приводящего к **осознанию операции**, требующей выбора данного действия.

2. Когда основное внимание учащегося должно быть направлено не на анализ ситуации, предложенной в задаче, а на другие ее стороны (например, при знакомстве с «условием» и «вопросом»). В этом случае основное внимание учеников должно быть направлено на выявление **структуры текста** задачи. Здесь сложная ситуация может создать дополни-

тельные трудности, отвлекающие от основного направления работы.

3. Для задания их некоторым более «слабым» ученикам, для которых они *субъективно* сложны. Они позволяют таким детям сохранять уверенность в своих силах.

В том же пособии отмечается, что по мере понимания детьми структуры и специфики задачи следует систематически использовать задания, которые побуждают детей активно использовать те представления, которыми они овладели, а также требовали бы опоры на смысловые признаки в анализе текстов заданий. Этой цели служат тексты задач, имеющие разную конструкцию (их можно назвать **трансформированными** по отношению к типичным структурам текстов), в которых условие выражено в повествовательной форме, а за ним следует вопрос, выраженный вопросительным предложением. Это наиболее простая конструкция, позволяющая опираться на внешние признаки при выделении условия и вопроса.

Приведем более сложные конструкции:

1. Часть условия выражена в повествовательной форме в начале текста, затем идет вопросительное предложение, включающее вопрос и часть условия: «У Оли было 6 яблок. Сколько яблок стало у Оли, если 2 она отдала брату?».

2. Часть условия выражена в повествовательной форме в начале текста, затем следует также повествовательное предложение, включающее вопрос и часть условия: «У Оли было 6 яблок. Найдите количество яблок у Оли после того, как 2 она отдала брату».

3. Текст задачи представляет одно сложное вопросительное предложение, в котором сначала стоит вопрос, а затем – условие: «Сколько яблок осталось у Оли после того, как она из своих 6 яблок 2 отдала брату?».

4. Текст задачи представляет одно сложное повествовательное предложение, в котором сначала стоит вопрос задачи, а затем – ее условие: «Найди-

те количество яблок у Оли после того, как она из своих 6 яблок 2 отдала брату».

Конструкции последнего, четвертого, типа не позволяют учащимся при анализе текста использовать внешние признаки задачи. Верно выделить в них условие и вопрос можно, только опираясь на смысловые признаки.

Анализ содержания учебников по математике для 1-го класса показывает, что большинства из этих конструкций в учебниках нет. Появление подобных текстов в более поздние периоды – в 3-м и 4-м классах – уже не имеет смысла, поскольку общее понятие о задаче формируется на первом году знакомства с ней, а далее идет совершенствование способов работы, связанных с ее решением. Сложность полноценного семантического анализа таких текстов обусловлена тем, что многие дети в 1-м классе плохо читают. В то же время полное отсутствие таких текстов в работе над задачей формирует у ребенка устойчивый негибкий шаблон восприятия семантиче-

ской структуры задачи. В дальнейшем этот шаблон создает ребенку практически непреодолимые трудности при работе над текстами нестандартных составных задач.

Литература:

1. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. – М., 2000.
2. Гребенникова Н.А. Ознакомление первоклассников с задачей // Начальная школа, 1990, № 10.
3. Аргинская И.И., Дмитриева Н.Я., Полякова А.В., Романовская З.И. Обучаем по системе Л.В. Занкова. – М.: Новая школа, 1993.

Анна Витальевна Белошистая – канд. пед. наук, профессор кафедры дошкольного и начального образования Мурманского института повышения квалификации работников образования.

ВНИМАНИЕ! ВАЖНОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ!

Учебно-методический центр «Школа 2100»

проводит совместно с Академией ПК и ПРО РФ
углубленные курсы по Образовательной системе «Школа 2100»
для учителей начальных классов и методистов:

- по гуманитарному циклу (обучение грамоте, чтение, русский язык, риторика);
- по окружающему миру (естествознание и обществознание).

Время проведения – весенние (1-я сессия) и осенние каникулы (2-я сессия), 144 ч.

Целью углубленных курсов является подготовка региональных методистов-консультантов по учебникам Образовательной системы «Школа 2100», которые:

- владеют всем комплексом содержательных и методических особенностей работы по программе,
- знают теорию и практику проблемного обучения,
- подготовлены в вопросах административного контроля, мониторинга и диагностики,
- умеют дать квалифицированный урок, в том числе на «чужих» детях, и проанализировать его,
- осуществляют мониторинг обученности и развития учащихся.

плюс ДО
«ПОСЛЕ

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Методисты-консультанты выступают перед учителями своего региона с сообщениями об Образовательной системе, ее концепции, учебниках, входящих в комплект, проводят семинары и консультации для учителей, выезжают в города региона для чтения лекций, организуют и проводят краткосрочные курсы по Образовательной системе «Школа 2100».

На углубленные курсы приглашаются

учителя начальных классов, прослушавшие ознакомительные или предметные курсы, сделавшие выпуск по комплекту учебников «Школа 2100», а также методисты, прослушавшие ознакомительные или предметные курсы.

Слушатели набираются на конкурсной основе. Для участия в конкурсе:

– **учитель** присылает краткое резюме о себе и видеокассету с записью одного урока чтения (работа с новым текстом в технологии формирования правильного типа читательской деятельности), либо одного урока русского языка, либо одного урока риторики (вариант: сдвоенный урок обучения грамоте, включающий работу с текстом);

– **методист** присылает резюме и подробный анализ урока чтения и урока русского языка по Образовательной системе «Школа 2100».

Содержание резюме (объем – 1 страница печатного текста).

1. Фамилия, имя, отчество (полностью).
2. Возраст (полных лет).
3. Место работы, должность.
4. Домашний адрес с индексом, телефоны домашний и служебный.
5. Сколько лет работаете по учебникам «Школы 2100», по комплекту или отдельному учебнику, в каком году был выпуск по системе «Школа 2100».
6. Какие ознакомительные курсы закончили, где и когда.
7. Какие результаты своей работы по учебникам «Школы 2100» считаете наиболее значимыми.
8. Какие профессиональные, в том числе методические, проблемы хотели бы решить, обучаясь на углубленных курсах.
9. Дата, личная подпись.

Материалы на конкурс для желающих обучаться на углубленных курсах принимаются с 1 марта по 1 декабря текущего года. Прошедшие конкурс получают вызов на углубленные курсы.

Обучение на углубленных курсах для прошедших по конкурсу бесплатное.

Учителя и методисты, не приславшие свои заявки на конкурс или не прошедшие по конкурсу, имеют возможность пройти углубленные курсы на платной основе и получить удостоверение о повышении квалификации.

Прошедшие обучение на бесплатных углубленных курсах в течение 2-х сессий и защитившие творческие работы выпускники получают

сертификаты

с присвоением им квалификации «методист-консультант по Образовательной системе "Школа 2100"» и

удостоверения о повышении квалификации государственного образца.

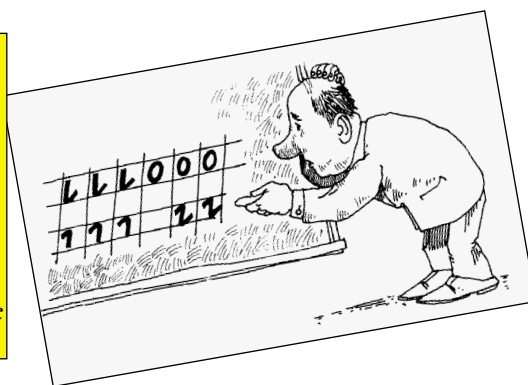
Материалы на конкурс просьба высылать по адресу:

111123 Москва, а/я 2, «Школа 2100», с пометкой «Углубленные курсы».

Справки по тел. (факсу): (095) 368-42-86 по будням с 11 до 18 часов.

Именованное число
в курсе математики
факультетов подготовки
учителей начальных классов

А.П. Тонких



Понятие величины является важнейшим понятием математики. В курсе математики начальных классов учащиеся знакомятся с такими величинами, как длина, масса, площадь, время и др. Они получают конкретные представления об этих величинах, знакомятся с единицами их измерения, овладевают навыками измерения величин, учатся выражать результаты измерения в различных единицах, выполняют арифметические действия над именованными числами.

Упражнения в измерениях величин и выполнение арифметических действий над именованными числами наряду с изучением геометрического материала развивают у школьников пространственные представления, формируют мировоззрение, вооружают их важными практическими навыками, которые широко применяются в жизни.

Задача вузовского курса математики – дать соответствующие знания и сформировать умения и навыки работы с именованными числами у своих выпускников – будущих учителей начальных классов. Проведение целенаправленной работы в этом направлении способствует гуманитаризации математического образования, усилению прикладной направленности курса, а значит, повышению качества профессиональной подготовки студентов.

Прежде чем перейти к изложению вопросов, касающихся именованных чисел, напомним некоторые сведения из раздела «Величины и их измерение» вузовского курса, на которые мы будем опираться в дальнейшем.

Мы будем широко использо-

вать термин «мера». Этим термином обозначают связанные между собой, но все же неодинаковые понятия.

1. Мерой называют *единицу измерения величин*.

2. Мерой называют *средство измерений*, предназначенное для воспроизведения физической величины заданного размера. Например, гиря – мера массы, измерительная колба – мера объема.

3. Мерой называют *численное значение* некоторой величины. Если величина объекта α измерена с помощью единицы измерения e , то его меру записывают так: $m_e(\alpha)$.

Как правило, в каждом конкретном случае будет ясно, о каком толковании термина «мера» идет речь.

Однородные меры (т.е. меры, выражающие одно и то же свойство объектов или явлений) бывают высшего и низшего наименования. *Более крупная единица измерения по отношению к более мелкой называется мерой высшего наименования (большей мерой)*; более мелкая единица измерения по отношению к более крупной называется *мерой низшего наименования (меньшей мерой)*. Так, метр есть мера высшего наименования по отношению к дециметру и сантиметру, но низшего наименования по отношению к километру.

Число, которое показывает, сколько раз меньшая мера содержится в непосредственно за ней следующей большей однородной мере, называется *единичным отношением этих мер*. Так, в метрической системе мер единичное отношение всех мер длины

есть число 10; единичное отношение часа и минуты равно 60, суток и часа – 24.

Большинство мер, изучаемых в курсе математики, обладают двумя свойствами:

Свойство 1 (свойство аддитивности меры). Если объект α состоит из нескольких объектов (т.е. $\alpha = \alpha_1 \oplus \alpha_2 \oplus \dots \oplus \alpha_n$), то его мера равна сумме мер этих объектов ($m_e(\alpha) = m_e(\alpha_1) + m_e(\alpha_2) + \dots + m_e(\alpha_n)$).

Свойство 2 (свойство мультипликативности меры). При замене единицы измерения мера увеличивается (уменьшается) во столько раз, во сколько новая единица меньше (больше) старой, т.е. если $m_{e_1}(\alpha)$ и $m_{e_2}(\alpha)$ – меры объекта α , полученные с помощью единиц измерения e_1 и e_2 соответственно, то выполняется равенство $m_{e_2}(\alpha) = m_{e_1}(\alpha) \cdot m_{e_2}(e_1)$.

К понятию «именованное число» мы приходим в результате измерения величин, которое позволяет свести их сравнение к сравнению чисел, а операции над величинами – к соответствующим операциям над числами.

Именованным числом называют численное значение величины, взятое вместе с указанием наименования единицы измерения. Так, 7 м, 15 кг – именованные числа. Именованные числа выражают тот размер, который в отдельном частном случае имеет величина данного рода, и с этой точки зрения их всегда надо рассматривать как некоторую величину того или другого рода. Так, 7 метров – это некоторая длина, 15 килограммов – некоторая масса. В таком понимании именованного числа ему придается более общее значение. Длину, записанную в виде 7 м 25 см 7 мм, цену, записанную в виде 2 руб. 38 коп., и т.п. также называют именованным числом, хотя в действительности в каждом из этих случаев имеется несколько чисел и несколько различных единиц измерения.

Именованное число дает всегда вполне определенное и ясное

представление о размере той или другой величины.

Два именованных числа называются **равными**, если они выражают одно и то же значение величины. Так, 6 кг 827 г равны 6 827 г, так как оба числа выражают одну и ту же массу.

Именованное число называется **простым**, если оно состоит из единиц только одного наименования, например 7 м.

Именованное число называется **составным**, если оно состоит из единиц различных наименований, например 7 м 25 см.

Составные именованные числа получаются в результате измерения в тех случаях, когда взятая единица измерения не содержится целое число раз в измеряемой величине и поэтому получившийся остаток приходится измерять меньшей единицей измерения.

В практике производятся следующие преобразования именованных чисел, основанные на свойствах аддитивности и мультипликативности меры: так называемые раздробление и превращение.

Преобразование именованного числа в единицы одного какого-нибудь низшего наименования называется **раздроблением**, а обратное преобразование (преобразование именованного числа в единицы одного какого-нибудь высшего наименования) – **превращением**.

Эти преобразования можно осуществить, пользуясь следующими правилами, применение которых мы поясним на примерах.

Правило 1. Чтобы раздробить простое именованное число, достаточно умножить его численное значение на меру старой единицы измерения при новой единице измерения.

Правило 2. Чтобы раздробить составное именованное число, следует сначала меры высшего наименования раздробить в следующие за ними в данном числе меры низшего наименования, умножая для этого меры высшего наименования на соответствующее отношение; к полученному произведению прибавить данное число мер того

же низшего наименования, если оно имеется. Затем результат тем же способом раздробить в меры следующего низшего наименования и т.д., пока не получим меру заданного наименования.

Пример 1. Раздробите 8 ц в граммы.

Решение. Отношение центнера к грамму равно числу 100 000 ($1 \text{ ц} = 1 \cdot 100 \text{ кг} = 100 \text{ кг} = 100 \cdot 1 000 \text{ г} = 100 000 \text{ г}$), поэтому $8 \text{ ц} = 8 \cdot 100 000 \text{ г} = 800 000 \text{ г}$.

Ответ: 800 000 г.

Пример 2. Раздробите: а) 3 км 56 м 9 дм в дециметры; б) 23 г. 7 мес. 5 дн. в часы, приняв условно, что 1 мес. = 30 дн.

Решение. а) Заметим, что $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ км} = 10^3 \text{ м} = 10^3 \cdot 10^1 \text{ дм} = 10 000 \text{ дм}$. Тогда $3 \text{ км} 56 \text{ м} 9 \text{ дм} = 3 \cdot 10 000 \text{ дм} + 56 \cdot 10 \text{ дм} + 9 \text{ дм} = 30 000 \text{ дм} + 560 \text{ дм} + 9 \text{ дм} = 30 569 \text{ дм}$.

б) Заметим, что $1 \text{ г.} = 12 \text{ мес.}$, $1 \text{ мес.} = 30 \text{ дн.}$, $1 \text{ день} = 24 \text{ ч.}$ Тогда $23 \text{ г.} 7 \text{ мес.} 5 \text{ дн.} = 23 \cdot 12 \text{ мес.} + 7 \text{ мес.} + 5 \text{ дн.} = 276 \text{ мес.} + 7 \text{ мес.} + 5 \text{ дн.} = 283 \text{ мес.} + 5 \text{ дн.} = 283 \cdot 30 \text{ дн.} + 5 \text{ дн.} = 8 490 \text{ дн.} + 5 \text{ дн.} = 8 495 \text{ дн.} = 8 495 \cdot 24 \text{ ч} = 203 880 \text{ ч.}$

Ответ: а) 30 569 дм; б) 203 880 ч.

Замечание. При раздроблении составных именованных чисел все операции обычно легко выполняются в уме, если даны меры стоимости, метрической системы или системы СИ.

Правило 3. При превращении следует численное значение данного простого именованного числа разделить на число, показывающее, сколько раз мера этого числа содержится в непосредственно за ней следующей однородной мере. В неполном частном получим число единиц следующего высшего наименования, а в остатке — число единиц данного наименования. С полученным неполным частным нужно проделать аналогичные действия и т.д. Последнее неполное частное вместе со всеми остатками и будет искомым составным именованным числом.

Пример 3. Превратите 4 682 315 см в километры, метры, сантиметры.

Решение. Заметим, что $1 \text{ км} = 10^3 \text{ м} = 1 000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 10^2 \text{ см} = 100 \text{ см}$. Разде-

лим 4 682 315 на 100 с остатком: $4 682 315 = 46 823 \cdot 100 + 15$, значит, $4 682 315 \text{ см} = 46 823 \text{ м} + 15 \text{ см}$. Разделим теперь 46 823 на 1 000 с остатком: $46 823 = 46 \cdot 1 000 + 823$, значит, $46 823 \text{ м} = 46 \text{ км} + 823 \text{ м}$. Следовательно, $4 682 315 \text{ см} = 46 \text{ км} + 823 \text{ м} + 15 \text{ см}$.

Ответ: 46 км 823 м 15 см.

Пример 4. Превратите 71 496 328 секунд в меры высшего наименования.

Решение. Сначала следует превратить 71 496 328 с в следующую меру высшего наименования — в минуты. Для этого надо 71 496 328 разделить на 60, так как одна минута содержит 60 с. Полученное неполное частное выразит число минут, а остаток — число секунд составного именованного числа. Если в неполном частном получится больше 60 мин, то его можно превратить в следующую меру высшего наименования — в часы. Для этого необходимо разделить полученное частное на 60, так как в одном часе 60 мин. Если в новом неполном частном получится больше 24 ч, то его можно превратить в следующую меру высшего наименования — в сутки. Для этого следует разделить полученное частное на 24, так как в сутках 24 ч. Далее, если это возможно, превращаем получающиеся неполные частные в следующие меры высшего наименования: годы и столетия. Последнее частное вместе со всеми остатками и будет искомым составным именованным числом.

Запишем вычисления по действиям:

1) $71 496 328 = 1 191 605 \cdot 60 + 28$, значит, $71 496 328 \text{ с} = 1 191 605 \text{ мин} + 28 \text{ с}$;

2) $1 191 605 = 19 860 \cdot 60 + 5$, значит, $1 191 605 \text{ мин} = 19 860 \text{ ч} + 5 \text{ мин}$;

3) $19 860 = 827 \cdot 24 + 12$, значит, $19 860 \text{ ч} = 827 \text{ сут} + 12 \text{ ч}$;

4) $827 = 2 \cdot 365 + 97$, значит, $827 \text{ сут} = 2 \text{ г.} + 97 \text{ сут}$.

Таким образом, $71 496 328 \text{ с} = 2 \text{ г.} 97 \text{ сут} 12 \text{ ч} 5 \text{ мин} 28 \text{ с}$.

Ответ: 2 г. 97 сут 12 ч 5 мин 28 с.

Пример 5. Выразите: а) 20 м/с в км/ч; б) 30 кг/мм² в г/м².

Решение. а) Учитывая, что $1 \text{ м} = 10^{-3} \text{ км}$, $1 \text{ с} = 1/3600 \text{ ч}$, будем иметь: $20 \text{ м/с} = 20 \cdot \frac{1 \text{ м}}{1 \text{ м/с}} = \frac{10^{-3} \text{ км}}{1/3600 \text{ ч}} = 20 \cdot 10^{-3} \cdot 3600 \cdot 1 \text{ км/ч} = 72 \text{ км/ч}$.

б) Учитывая, что $1 \text{ кг} = 10^3 \text{ г}$, $1 \text{ мм}^2 = 10^{-6} \text{ м}^2$, будем иметь: $30 \text{ кг/мм}^2 = 30 \cdot \frac{1 \text{ кг}}{1 \text{ мм}^2} = 30 \cdot \frac{10^3 \text{ г}}{10^{-6} \text{ м}^2} = 30 \cdot 10^3 \cdot 10^6 \cdot \frac{1 \text{ г}}{\text{м}^2} = 3 \cdot 10 \text{ г/м}^2$.

Ответ: а) 72 км/ч; б) $3 \cdot 1010 \text{ г/м}^2$.

Пример 6. Площадь одного участка 50 ар, второго — 0,006 км². Площадь какого участка больше?

Решение. Выразим площади участков в единицах одного наименования (в квадратных метрах). Площадь первого участка: $50 \text{ а} = 50 \cdot 1 \text{ а} = 50 \cdot 100 \text{ м}^2 = 5\,000 \cdot 1 \text{ м}^2 = 5\,000 \text{ м}^2$. Площадь второго участка: $0,006 \text{ км}^2 = 0,006 \cdot 1 \text{ км}^2 = 0,006 \cdot 1\,000 \cdot 1\,000 \text{ м}^2 = 6\,000 \cdot 1 \text{ м}^2 = 6\,000 \text{ м}^2$. Видим, что $5\,000 < 6\,000$, значит, площадь второго участка больше, чем первого.

Ответ: площадь второго участка больше, чем первого.

Чтобы проверить правильность раздробления, надо сделать превращение полученного простого именованного числа. Раздробление сделано верно, если в результате превращения получим данное составное именованное число. Чтобы проверить превращение, надо, наоборот, раздробить получившееся составное именованное число; если после этого получим данное простое именованное число, превращение сделано верно. Таким образом, раздробление проверяется превращением, а превращение — раздроблением.

Арифметические действия над именованными числами также выполняются по определенным правилам.

Правило 4 (правило сложения именованных чисел). Чтобы сложить составные именованные числа, сначала необходимо подписать слагаемые одно под другим так, чтобы числа одного наименования находились в одном вертикальном столбце. Потом следует сложить отдельно единицы одного и того же наименования, начиная с низших; если в сумме получится число единиц, большее соответствующего единичного отношения, то следует сделать превращение и прибавить

одну единицу высшего наименования к полученным единицам, а остаток записать на месте единиц низшего наименования.

Пример 7. Сложите следующие числа:

а) 41 р. 86 коп., 197 р. 68 коп. и 22 р. 75 коп.;
б) 22 ч 55 мин 27 с и 17 ч 38 мин 49 с.

Решение. Согласно правилу 4 будем иметь:

а) 41 р. 86 коп.	б) 22 ч 55 мин 27 с
197 р. 68 коп.	17 ч 38 мин 49 с
22 р. 75 коп.	39 ч 93 мин 76 с
260 р. 229 коп.	1 сут 16 ч 34 мин 16 с
262 р. 29 коп.	

Ответ: а) 262 р. 29 коп.;

б) 1 сут 16 ч 34 мин 16 с.

Замечание. Сложение можно выполнить другим способом: слагаемые следует преобразовать в простые именованные числа путем раздробления их в меры одного низшего наименования, а затем найти сумму по правилу сложения отвлеченных чисел. Этот способ удобен, когда слагаемые выражены в единицах метрической системы мер или мер стоимости.

Правило 5 (правило вычитания именованных чисел). Чтобы произвести вычитание именованных чисел, сначала необходимо вычитаемое подписать под уменьшаемым так, чтобы числа одного наименования находились в одном вертикальном столбце. Затем следует последовательно вычитать единицы вычитаемого из единиц того же наименования уменьшаемого, начиная с низших. Если в уменьшаемом единиц какого-либо наименования меньше, чем единиц того же наименования в вычитаемом, то следует взять в уменьшаемом одну единицу следующего высшего наименования, раздробить ее в единицы низшего наименования, прибавить к единицам того же наименования в уменьшаемом и затем уже произвести вычитание.

Пример 8. Найдите разность:

12 т 4 ц 6 кг — 3 т 8 ц 38 кг.

Решение. Согласно правилу 5 будем иметь:

$$\begin{array}{r} \text{— } 12 \text{ т } 4 \text{ ц } 06 \text{ кг} \\ \text{3 т } 8 \text{ ц } 38 \text{ кг} \\ \hline \text{8 т } 5 \text{ ц } 68 \text{ кг} \end{array}$$

Ответ: 8 т 5 ц 68 кг.

Как и сложение, вычитание составных именованных чисел можно заменять вычитанием простых именованных чисел.

Пример 9. Найдите разность:

$$12 \text{ м}^2 524 \text{ см}^2 - 8 \text{ м}^2 962 \text{ см}^2 77 \text{ мм}^2.$$

Решение. Раздробим вычитаемое и уменьшаемое так, чтобы данные величины были выражены единицей одного наименования: $12 \text{ м}^2 524 \text{ см}^2 = 12 \cdot 10^6 \text{ мм}^2 + 524 \cdot 10^2 \text{ мм}^2 = 12\,052\,400 \text{ мм}^2$; $8 \text{ м}^2 962 \text{ см}^2 77 \text{ мм}^2 = 8 \cdot 10^6 \text{ мм}^2 + 962 \cdot 10^2 \text{ мм}^2 + 77 \text{ мм}^2 = 8\,096\,277 \text{ мм}^2$, а затем произведем вычитание отвлеченных чисел: $12\,052\,400 - 8\,096\,277 = 3\,956\,123$. Значит, $12 \text{ м}^2 524 \text{ см}^2 - 8 \text{ м}^2 962 \text{ см}^2 77 \text{ мм}^2 = 3\,956\,123 \text{ мм}^2 = 3 \text{ м}^2 9561 \text{ см}^2 23 \text{ мм}^2$.

Ответ: 3 м² 9561 см² 23 мм².

В ходе решения задач, связанных с единицами времени, при переводе месяцев в дни или дней в месяцы следует быть внимательным, так как месяцы имеют неодинаковое число дней. Если при решении задачи не учитывается длительность месяца и года в днях, решение задачи надо считать условным.

Пример 10. Марина поступила в университет 12 августа 1993 года и окончила его через 4 года 9 месяцев и 24 дня. Когда Марина окончила университет?

Решение. Это задача первого вида. Узнаем вначале, сколько времени прошло от начала нашего летосчисления до поступления Марины в университет. Получаем составное именованное число 1992 года 7 месяцев 11 дней. Теперь узнаем, сколько времени прошло от начала нашего летосчисления до окончания Мариной университета:

$$\begin{array}{r} 1992 \text{ г. } 7 \text{ мес } 11 \text{ дн} \\ \text{4 г. } 9 \text{ мес } 24 \text{ дн} \\ \hline 1996 \text{ л. } 16 \text{ мес } 35 \text{ дн} \\ \hline 1997 \text{ л. } 5 \text{ мес } 25 \text{ дн} \end{array}$$

35 дней больше месяца; 16 месяцев больше года; из 16 месяцев вычитаем 12 месяцев, остается 4 месяца. В сумме получаем составное именованное число: из суммы дней получается пятый месяц. Этот месяц — май, следовательно, из 35 дней вычитаем 31 день. Остается 4 дня. В сумме получаем составное именованное число: 1997 л. 5 мес 12 дн. Переведем его в число хронологическое и узнаем, когда Марина окончила университет. Рассуждаем так: от начала нашего летоисчисления прошло 1997 лет 5 месяцев 25 дней, следовательно, наступил 1998 год, шестой месяц, или июнь, 26-е число, т.е. Марина окончила университет 26 июня 1998 г.

Ответ: 26 июня 1998 г.

Правило 6 (правило умножения именованного числа на отвлеченное). Чтобы умножить именованное число на отвлеченное, следует умножить на это число отдельно единицы каждого наименования, начиная с низших наименований; если в произведении получится число, большее единичного отношения или равное ему, то надо сделать превращение и прибавить полученные единицы высшего наименования к произведению на множитель этих последних мер, а в ответ записать только оставшиеся низшие меры.

Пример 11. Умножьте 6 кг 425 г на 8.

Решение. Согласно правилу 6 сначала умножим 425 г на 8, получаем 3 400 г, что составляет 3 кг 400 г. Умножаем 6 кг на 8, получаем 48 кг. Прибавляем к 48 кг 3 кг, получаем 51 кг. Следовательно, искомое произведение равно 51 кг 400 г.

Вычисления можно оформить и так:

$$\begin{array}{r} 6 \text{ кг } 425 \text{ г} \\ \times \quad 8 \\ \hline 48 \text{ кг } 3400 \text{ г} \\ \hline 51 \text{ кг } 400 \text{ г} \end{array}$$

Ответ: 51 кг 400 г.

При умножении составных именованных чисел на многозначное число вычисления можно производить по действиям.

Пример 12. Вычислите $(18 \text{ ч } 9 \text{ мин } 46 \text{ с}) \cdot 53$.

Решение:

- 1) $46 \text{ с} \cdot 53 = 2438 \text{ с};$
- 2) $2438 = 40 \cdot 60 + 38; 2438 \text{ с} = 40 \text{ мин } 38 \text{ с};$
- 3) $9 \text{ мин} \cdot 53 = 477 \text{ мин};$
- 4) $477 \text{ мин} + 40 \text{ мин} = 517 \text{ мин};$
- 5) $517 = 8 \cdot 60 + 37; 517 \text{ мин} = 8 \text{ ч } 37 \text{ мин};$
- 6) $18 \text{ ч} \cdot 53 = 954 \text{ ч};$
- 7) $954 \text{ ч} + 8 \text{ ч} = 962 \text{ ч};$
- 8) $962 = 40 \cdot 24 + 2; 962 \text{ ч} = 40 \text{ сут } 2 \text{ ч};$
- 9) $40 = 1 \cdot 30 + 10; 40 \text{ сут} = 1 \text{ мес } 10 \text{ сут};$

Таким образом, $(18 \text{ ч } 9 \text{ мин } 46 \text{ с}) \cdot 53 = 1 \text{ мес } 10 \text{ сут } 2 \text{ ч } 37 \text{ мин } 38 \text{ с}.$

Ответ: 1 мес 10 сут 2 ч 37 мин 38 с.

Замечание. Умножение можно выполнить другим способом: множимое (составное именованное число) следует преобразовать в простое именованное число, а затем найти произведение по правилу умножения отвлеченных чисел. Этот способ удобен, когда множимое выражено в единицах метрической системы мер или мер стоимости.

При делении именованных чисел могут быть два случая: деление именованного числа на отвлеченное и деление именованного числа на однородное с ним именованное число.

Деление именованного числа на отвлеченное есть то же, что деление на части; в этом случае в частном получается именованное число, представляющее некоторую часть делимого.

Правило 7 (правило деления именованного числа на отвлеченное). Чтобы разделить именованное число на отвлеченное, необходимо сначала разделить меры высшего наименования; если получится остаток, раздробить его в следующие низшие меры, прибавить их к мерам того же наименования в делимом и полученное число разделить на делитель, и т.д. до тех пор, пока не получится полное частное.

Пример 13. Разделите 10 лет 8 месяцев 24 дня на 6.

Решение. Согласно правилу 7 оформим вычисления по действиям:

- 1) $10 \text{ л.} = 1 \text{ г.} \cdot 6 + 4 \text{ г.};$
- 2) $4 \text{ г.} = 4 \cdot 12 \text{ мес} = 48 \text{ мес};$

- 3) $48 \text{ мес} + 8 \text{ мес} = 56 \text{ мес};$
- 4) $56 \text{ мес} = 9 \text{ мес} \cdot 6 + 2 \text{ мес};$
- 5) $2 \text{ мес} = 2 \cdot 30 \text{ дн} = 60 \text{ дн};$
- 6) $60 \text{ дн} + 24 \text{ дн} = 84 \text{ дн};$
- 7) $84 \text{ дн} : 6 = 14 \text{ дн}$

Таким образом, $10 \text{ л. } 8 \text{ мес } 24 \text{ дн} = 1 \text{ г. } 9 \text{ мес } 14 \text{ дн}$

Ответ: 1 г. 9 мес 14 дн

Замечание. Деление можно выполнить другим способом: делимое (составное именованное число) следует преобразовать в простое именованное число, а затем найти частное по правилу деления отвлеченных чисел. Этот способ удобен, когда множимое выражено в единицах метрической системы мер или мер стоимости.

Пример 14. Разделить 812 руб. 16 коп. на 18.

Решение. Раздробим данное именованное число: $812 \text{ руб. } 16 \text{ коп.} = 81\,216 \text{ коп.}$, а затем произведем деление отвлеченных чисел: $81\,216 : 18 = 4\,512$, значит, $812 \text{ руб. } 16 \text{ коп.} : 18 = 45 \text{ руб. } 12 \text{ коп.}$

Ответ: 45 руб. 12 коп.

Правило 8 (правило деления именованного числа на именованное). При делении именованного числа на именованное необходимо делимое и делитель раздробить в одинаковые меры низшего наименования и полученные числа разделить по правилу деления отвлеченных чисел.

При делении именованного числа на именованное число в частном получается отвлеченное число, показывающее отношение данных однородных мер. Следовательно, в данном случае производится деление по содержанию.

Пример 15. Куб с ребром 10 мм весит $7,2 \cdot 10^{-5}$ т. Сколько граммов весит куб с ребром 1 км, сделанный из того же материала?

Решение. Вес куба с ребром 1 км во столько раз больше веса куба с ребром 10 мм, во сколько раз его объем больше объема меньшего куба. Оформим решение по действиям с записью пояснений:

- 1) $10 \cdot 10 \cdot 10 = 1\,000 \text{ (мм}^3\text{)}$ – объем меньшего куба, $1\,000 \text{ мм}^3 = 10^{-6} \text{ м}^3$;

2) $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$ (км³) – объем большего куба,
 $1 \text{ км}^3 = 10^9 \text{ м}^3$;

3) $10^9 : 10^{-6} = 10^{15}$ (раз) – во столько раз
объем второго куба больше объема первого
куба;

4) $7,2 \cdot 10^{-5} \cdot 10^{15} = 7,2 \cdot 10^{10}$ (т) – весит
большой куб.

$7,2 \cdot 10^{10} \text{ т} = 7,2 \cdot 10^{10} \cdot 10^3 \text{ кг} = 7,2 \cdot 10^{10} \cdot 10^3 \cdot$
 $\cdot 10^3 \text{ г} = 7,2 \cdot 10^{16} \text{ г}.$

Ответ: $7,2 \cdot 10^{16} \text{ г}.$

Надеемся, что предложенные
правила займут достойное место в
математической подготовке будущих
учителей начальных классов, а рабо-
тающие учителя будут постоянно
использовать их в своей практике,
формируя соответствующие навыки
работы с именованными числами у
младших школьников.

Литература

1. Демидова Т.Е., Тонких А.П. Теория
и практика решения текстовых задач. – М.:
Изд. центр «Академия», 2002.

2. Тонких А.П. Математика: Уч. пос.
для студентов ф-тов подготовки учителей
нач. классов. – М.: Кн. дом «Университет»,
2002.

3. Чекмарев Я.Ф., Тулинов И.Б. Арифме-
тика для педагогических училищ. – М.:
Просвещение, 1967.

*Александр Павлович Тонких – канд.
физ.-мат. наук, доцент Брянского государ-
ственного университета.*



В издательстве «Баласс»

готовится к выходу сборник

Педагогика здравого смысла «Школа 2100»

для учителей и воспитателей,
администрации школ и ДОУ, методистов и руководителей образования,
студентов и преподавателей педколледжей и педвузов.

В новом сборнике будет опубликована информация, необходимая для
работы по Образовательной системе «Школа 2100»:

- концептуальные документы и материалы
- традиционное и инновационное в «Школе 2100»
- этапы внедрения системы «Школа 2100»
- непрерывность и преемственность
- организация учебного процесса
- содержание и технология работы
- анализ и самоанализ урока
- контроль и мониторинг

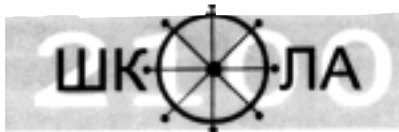
и другие материалы, которые дают ответы на многие вопросы руководи-
телям образования и педагогам-практикам.

Заявки принимаются по адресу: 111123 Москва, а/я 2, «Баласс».

Справки по телефонам: (095) 176-12-90, 176-00-14.

E-mail: balass.izd@mtu-net.ru

<http://www.mtu-net.ru/balass>



Уважаемые коллеги!

Авторский коллектив Образовательной системы «Школа 2100» принимает участие в курсах повышения квалификации, проводимых Академией повышения квалификации и переподготовки работников образования РФ в 2002/2003 уч. году, по следующим проблемам:

I. Углубленные курсы.

1. Подготовка методистов-консультантов по учебникам Образовательной системы «Школа 2100» для начальной школы с правом распространения методики на региональном уровне, 144 ч., две сессии. Группы набираются по рекомендации авторов учебников по итогам конкурса. Среди требований для зачисления на углубленные курсы – желание и способность работать с аудиторией, выпуск не менее одного класса по программе «Школа 2100», прослушивание ознакомительных курсов (подробнее об условиях набора см. с. 60–61 этого номера журнала).

1-я сессия (новый набор) – весенние каникулы 2003 г. «Новые модели развивающего образования в начальной школе». Занятия проводятся по образовательным областям «Филология», «Окружающий мир», «Информатика», 72 ч.

2. Весенние каникулы 2003 г. Углубленные курсы для методистов-консультантов по дошкольной подготовке по Образовательной системе «Школа 2100» «Обновление содержания дошкольного образования и новые технологии развития личности» для работников дошкольного образования с правом распространения методики на региональном уровне, 72 ч.

II. Предметные курсы.

24–29 марта 2003 г. «Развивающее образование в основной школе: продолжение непрерывных курсов. Преемственность начальной и основной школы. Теория и практика преподавания», 72 ч.

Запланированы группы:

№ 1 – русский язык, 5–8 кл., литература, 5–8 кл., риторика, 5–10 кл. (авторы – Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, Л.Ю. Комиссарова, И.В. Текучева, Т.А. Ладыженская и др.);

№ 2 – история, 5–8 кл. (Д.Д. Данилов и др.);

№ 3 – естествознание, биология, география, 5–7 кл. (А.А. Вахрушев, И.В. Душина и др.);

№ 4 – информатика, 5–6 кл. (А.В. Горячев и др.).

III. Ознакомительные курсы.

3–13 июня 2003 г. «Ведущие направления в реализации преемственности дошкольного и начального образования в Образовательной системе «Школа 2100» (гуманитарный цикл – Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, О.В. Пронина, Т.Р. Кислова, Т.А. Ладыженская; окружающий мир – А.А. Вахрушев, Е.Е. Кочемасова, Д.Д. Данилов; информатика – А.В. Горячев; эстетический цикл – О.А. Куревина), 72 ч., для методистов, завучей и учителей начальной школы, заведующих, старших воспитателей и преподавателей ДОУ.

Запланированы группы: № 0 – дошкольники; № 1 – 1 класс; № 2 – 2 класс; № 3 – 3 класс; № 4 – 4 класс; № 5 – методисты, администрация школ.

IV. В марте 2003 г. состоится VII Всероссийская конференция по проблемам развития Образовательной системы «Школа 2100».

V. Ежемесячные лекции-консультации для воспитателей ДОУ и учителей начальных классов по гуманитарному циклу, окружающему миру и истории.

Все курсы проводятся на базе Академии повышения квалификации и переподготовки работников образования. Обучение на всех курсах бесплатное. Оргвзнос составляет 200 рублей. По окончании курсов слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации в Академии ПК и ПРО.

На все курсы и консультации справки и запись по тел. (факсу):
(095) 368-42-86 или по адресу: 111123, Москва, а/я 2 («Школа 2100»).

<http://www.school2100.ru>

[e-mail:umc@school2100.ru](mailto:umc@school2100.ru)

Уважаемые читатели!

Во всех почтовых отделениях
принимается подписка на 2003 г.

Подписные индексы журнала «Начальная школа плюс До и После»
опубликованы в каталоге Агентства «Роспечать»:

для подписчиков РФ – **48990**;

для подписчиков других государств – **48991**.

Министерство связи РФ

АБОНЕМЕНТ на журнал **48990**
(индекс издания)

«Начальная школа плюс До и После» Количество комплектов

на 2003 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда _____
(почтовый индекс) (адрес)

Кому _____
(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

на журнал **48990**
(индекс издания)

ПВ место литер

«Начальная школа плюс До и После»

Стои- мость	подписки	_____ руб. _____ коп.	Количество комплектов
	пере- адресовки	_____ руб. _____ коп.	

на 2003 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда _____
(почтовый индекс) (адрес)

Кому _____
(фамилия, инициалы)

Внимание! Важная информация!

Просим наших читателей оформлять подписку
только через отделения связи.

Подписка через отделения Сбербанка не производится.