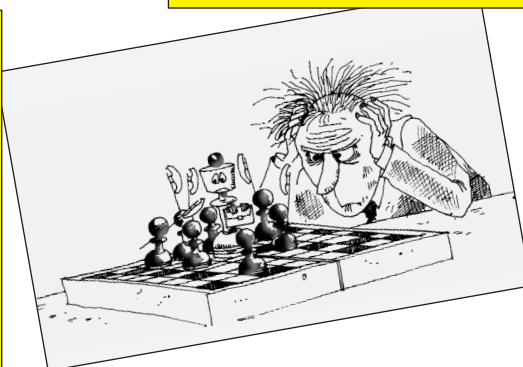


**Проведение мониторинга качества обучения учащихся 1–2-х классов по окружающему миру на основе использования тетрадей для самостоятельных и проверочных работ\***

Л.В. Болотник



курса «Окружающий мир» – помочь ребенку выработать положительное эмоциональное отношение к действительности и научить его ориентироваться в потоке информации.

Информированность современного школьника сочетается с неспособностью отличить истину от суеверия, с бессистемностью знаний и неумением их применить. Поэтому важнейшей задачей образования в младших классах мы считаем формирование элементарной, но целостной научной картины мира. Осознание этой задачи позволяет нам не конкурировать с телевидением, а направить обучение в русло систематизации знаний и их применения.

Для достижения этой цели курс окружающего мира должен быть устроен иначе, чем это было ранее принято.

При отборе содержания главное внимание обращалось не столько на перечень необходимых понятий, сколько на систему знаний, описывающих окружающий мир. Системное введение понятий предполагает связь каждого нового формируемого понятия с изученными. Эта связь строится в начале урока, когда учитель с помощью вопросов учебника актуализирует знание нужных опорных понятий и подводит класс к объяснению нового. В результате тема каждого урока связывается не столько с предыдущей, сколько с несколькими узловыми темами всей предыдущей части курса.

Как и другие учебники Образовательной системы «Школа 2100», наш курс стремится охватить полную картину мира относительно равномерно. Более подробно изучаемые понятия образуют «островки знания», а установленные взаимосвязи между ними – логические «мости-

### Предисловие

Многие учителя считают, что ученикам довольно трудно учиться по учебникам окружающего мира в Образовательной системе «Школа 2100». Однако мониторинг, проведенный сотрудниками МПГУ и публикуемый ниже, свидетельствует, что ученики показывают весьма высокие результаты при выполнении итоговых работ к учебнику 1-го класса «Я и мир вокруг» (средний результат 82–92 балла из 100) и проверочных работ к учебнику 2-го класса «Наша планета Земля» (средний результат 74–82 балла).

Проведенное социологическое исследование показало, что трудности возникают не столько у учеников, сколько у учителей. И причин тому несколько.

1. Для учителя начальных классов предмет «окружающий мир» раньше не требовал длительной подготовки, так как представлял собой комментированное чтение текстов о природе. Сами тексты были довольно просты и опирались на ограниченный непосредственный опыт учащихся.

Однако изменения, произошедшие в нашей жизни за последние 15–20 лет, серьезно отразились на мироощущении младшего школьника. Изменились бытовые условия, круг общения, система жизненных ценностей. Скачок в развитии информационных технологий обрушил на ребенка лавину фактов, мало доступных для осмысления. Поэтому главная цель

\* «Самостоятельные и итоговые работы к учебнику "Я и мир вокруг" для 1-го класса» и «Самостоятельные и проверочные работы к учебнику "Наша планета Земля" для 2-го класса» (авторы А.А. Вахрушев, О.В. Бурский).

ки». Сами они объясняют небольшую часть окружающего мира, но формируемые вокруг них «зоны ближайшего развития» распространяются на весь мир и позволяют удовлетворить интересы ребенка на доступном уровне практически в любой области. Это стимулирует исследовательскую активность детей, заставляет их задавать новые и новые вопросы, уточнять и осмысливать свой опыт.

Чтобы учебник был интересным и увлекательным, он должен содержать новые знания об известном мире, изложенные на доступном уровне. Поскольку многие научные проблемы не могут быть поняты младшими школьниками, требуется их **популяризация**. Новизна предлагаемых учебников состоит в оригинальной популяризации большинства приводимых понятий и закономерностей.

При всех этих отличиях учитель должен не только знать, но и понимать устройство окружающего мира. Для этого необходима более длительная подготовка к уроку, что представляет объективные трудности. Ведь уровень эрудиции учителя начальной школы в вопросах естествознания и обществознания существенно ниже, чем в знании русского языка и математики.

2. Классический учебник по природоведению содержал тексты, которые ученики должны были знать. Расширение содержания, вызванное ростом опосредованного опыта ученика, потребовало изменения характера использования учебника. Он стал играть роль своего рода энциклопедии. Такие книги не читают целиком — ими пользуются для поиска ответов на вопросы, для проверки своих предположений.

Важно обратить внимание на то, что учебники окружающего мира **не рассчитаны на воспроизведение текстов учениками**. Школьники должны не столько запоминать новый материал, сколько усваивать способы его применения. Авторы позаботились о том, чтобы самые главные и необходимые понятия (**минимум**) использовались настолько часто, чтобы запомнились автоматически. Остальные сведения (**максимум**) служат фоном для демонстрации действия закономерностей, частными проявлениями понятий. Они могут быть усвоены заинтересованными учениками, но требовать их заучивания излишне. Вместо этого целесообразнее проверить, узнает ли ученик проявление той же закономерности при других обстоятельствах. Такой характер использо-

вания учебника непривычен. А если начать использовать наши учебники традиционным способом (весь текст надо знать, все задания надо выполнить), обучение превратится в муку. Представьте себе ситуацию, когда учитель в основной школе заставляет учеников выучить к экзамену Большую советскую энциклопедию.

Явное различие по объему материалов, которые ученики **могут и должны** усвоить, известно как **принцип минимакса** и широко используется в наших и других учебниках Образовательной системы «Школа 2100». При этом знание минимума соответствует программе и принятому стандарту обучения, а максимум углубляет понимание и поддерживает интерес к предмету.

Чл.-корр. АПСН А.А. Вахрушев,  
автор учебников  
по курсу окружающего мира  
в Образовательной системе  
«Школа 2100»

Одним из самых эффективных методов повышения качества системы образования является улучшение организации обратной связи в учебном процессе. Только наличие достоверной объективной и развернутой информации об особенностях в уровне подготовки каждого учащегося в отдельности, а также знание тенденций и особенностей, присущих всей группе обучаемых, позволяет строить процесс обучения в строгом соответствии с поставленными целями и в установленные сроки.

Весьма эффективным способом улучшения организации обратной связи в учебном процессе служит разработка и использование тетрадей на печатной основе, содержащих набор самостоятельных и проверочных работ. Такого рода тетради, с одной стороны, помогают учителю в кратчайшие сроки получить достоверную и развернутую информацию о текущем уровне подготовки каждого ученика. С другой стороны, эти тетради, будучи подготовленными непосредственно авторами учебников, демонстрируют учащимся и учителю, каким конкретно требованиям должны удовлетво-

рять учащиеся, чтобы они могли считаться успешно усвоившими тот или иной раздел учебного материала. Особая ценность этих тетрадей в том, что требования к учащимся сформулированы в деятельностной форме, через указание конкретных заданий, которые учащиеся должны научиться выполнять. Это обеспечивает измеримость поставленных образовательных целей. Кроме того, тетради на печатной основе позволяют учащимся самостоятельно совершенствовать свои умения, доводя их до устойчивых навыков.

Вместе с тем тетради на печатной основе не решают всех проблем обратной связи в учебном процессе. Объем информации, получаемой учителем при проверке таких тетрадей, очень велик, а сама информация часто бывает излишне эмоционально значимой для него. Так, например, учитель иногда концентрирует свое внимание на одних ошибках учащихся и практически не замечает других.

Учитель сегодня настолько загружен, что оказать ему помощь, разгрузить его, дать ему возможность сконцентрироваться на принятии решений, а не на процессе сбора информации и ее обработки – это задача, решение которой может позволить существенно улучшить условия, в которых протекает процесс обучения учащихся. Современные методы обработки и получения информации представляют мощный инструмент, который необходимо поставить на службу учителю. Этот инструмент базируется на методах измерения, ориентированных на широкое использование математико-статистических методов анализа первичной информации. Эти методы неразрывно связаны с использованием компьютерной техники, без которой невозможна современная система хранения и обработки информации.

В настоящий момент разработана и апробирована технология конструирования измерительных средств, опирающаяся на использование традиционных контрольных работ, в част-

ности проверочных работ, представленных в тетрадях с печатной основой. Такого рода измерительные средства обладают целым рядом преимуществ.

1. Эти работы носят тематический характер (отражают представление их авторов о целях изучения темы или раздела).

2. Эти работы легко воспринимаются учащимися, так как по форме совпадают с обучающими заданиями.

3. Эти работы имеются в распоряжении всех учителей, работающих по данной технологии.

Наличие полноценных измерительных средств позволяет легко организовать мониторинг уровня подготовки учащихся на протяжении всего учебного года. Это позволяет учителю строить учебный процесс с учетом реального уровня подготовки учащихся.

Обобщение данных, полученных в ходе мониторинга, выявляет тенденции, характерные для всей группы, охваченной мониторингом на протяжении учебного года. Эти данные представляют интерес для всех, кто работает по тем же учебным пособиям, что и группа, охваченная мониторингом. Особое значение результаты мониторинга имеют для школ, которые начинают работать по новым для себя учебникам.

Ниже описаны результаты мониторинга уровня подготовки учащихся 1-х и 2-х классов по предмету «Окружающий мир». По результатам этой работы в комплекте с методическими рекомендациями для 1-го класса предлагается электронное приложение, в котором помещена программа обработки результатов проверочных (итоговых) работ для 1-го класса. В ближайшее время выйдет электронное приложение и для 2-го класса.

В 2002/2003 учебном году «Школа 2100» совместно с лабораторией экономики образования МГПУ проводила исследования по программе «Мониторинг качества обучения учащихся 1-х и 2-х классов по предмету "Окружающий мир"». Эта программа предназначена для учащихся, работа-

ющих по учебнику для 1-го класса «Я и мир вокруг» и учебнику для 2-го класса «Наша планета Земля» (авторы А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, Н.В. Иванова, А.С. Раутиан). Всего программой мониторинга в 1-м классе предусмотрено проведение трех этапов, а во втором – четырех. Каждый из этапов является стандартным контрольным мероприятием, проводимым в соответствии с учебным планом.

**Цель данной программы** – отслеживать изменения в уровне подготовки учащихся на протяжении всего времени их обучения в 1-м и 2-м классах и получить данные о возрастных нормах, связанные с уровнем подготовки этих учащихся по основным темам курса. Всего мониторингом было охвачено: в 1-м классе – 536 школьников (22 класса), а во 2-м – 543 школьника (23 класса), обучавшихся в различных школах г. Москвы и Московской области.

Задания, входящие в контрольные работы, носят критериально-ориентированный характер, т.е. знания и умения, которыми нужно овладеть для успешного выполнения этих заданий, можно рассматривать, по мнению авторов учебника, как образовательные цели, стоящие перед учениками. Измерительные средства, которые были разработаны на основе этих стандартных контрольных работ, также носят критериально-ориентированный характер. Это позволяет использовать их для определения **степени достижения** учащимися поставленных целей обучения.

Для всех контрольных работ были разработаны специальные матрицы сбора первичной информации. Это позволяет формализовать информацию о результатах деятельности учащихся по выполнению заданий, входящих в контрольную работу. Матрица построена так, что содержит информацию о ходе выполнения каждого задания контрольной работы отдельно для каждого учащегося. Она представляет собой набор вопросов о ходе выполнения учащимся контрольной работы. Эти матрицы запол-

нялись учителями сразу после проведения очередной контрольной работы и передавались в центр статистической обработки при МГПУ.

#### **Алгоритм перевода первичной информации в числовые данные и нормы оценивания**

Первичная информация о результатах выполнения всех контрольных работ представлялась в единой **100-балльной шкале**.

Для оценки уровня подготовки учащихся использовались **критерии оценивания, единые для всех этапов мониторинга**. Шкала оценок:

Результаты ниже 40 баллов соответствовали оценке «плохо»;

от 40 до 69 баллов – «удовлетворительно»;

от 70 до 89 баллов – «хорошо»;

от 90 баллов и выше – «отлично».

Данные критерии приняты по рекомендации авторов учебника и в основном соответствуют традиционным требованиям, предъявляемым к уровню подготовки учащихся этой возрастной группы.

Статистическая обработка и анализ первичных данных проводились сотрудниками МГПУ совместно с авторами учебников.

Используемый в данной программе подход позволяет проводить измерения результатов деятельности как каждого учащегося в отдельности, так и любых групп учащихся (например, классов).

Данные, описывающие результаты конкретного учащегося, выявляют его индивидуальные особенности, характеризующие уровень усвоения проверяемой на данном этапе мониторинга темы. Это дает преподавателю возможность строить коррекционные программы с учетом подготовки конкретного ученика. Все преподаватели, участвовавшие в программе мониторинга, могли получить информацию на каждого учащегося своего класса в самые сжатые сроки. При использовании электронного приложения такими возмож-

ностями обладает каждый учитель.

Данные об уровне подготовки различных групп учащихся позволяют объективно выделить наиболее трудные для большинства учащихся элементы учебного материала в рамках рассматриваемой темы. Это дает возможность спланировать коррекционную работу, которую целесообразно проводить со всеми учащимися данной возрастной группы.

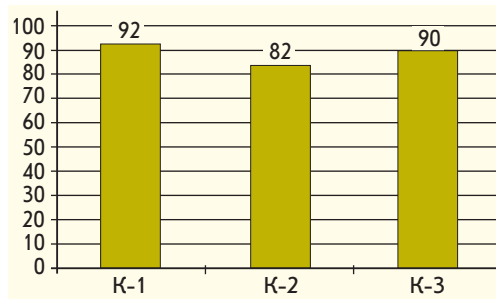
Получаемая в ходе мониторинга информация позволяет преподавателям увидеть место своих учащихся в возрастной группе, осознать специфику уровня подготовки учащихся своего класса по сравнению с возрастной группой, а значит – оценить эффективность своих методических находок и решений, определить степень их соответствия особенностям данного класса.

**Общий анализ результатов, полученных при проведении мониторинга качества обучения учащихся 1-х классов по предмету «окружающий мир»**

На диаграмме 1 для учащихся 1-х классов представлены средние баллы по выполнению контрольных работ к учебнику «Я и мир вокруг». Из этой диаграммы видно, что усвоение учебного материала проходит в данной возрастной группе в течение учебного года на очень высоком уровне. Все темы были усвоены учащимися хорошо.

Диаграмма 1

**Средний балл за выполнение контрольных работ по предмету «окружающий мир»**



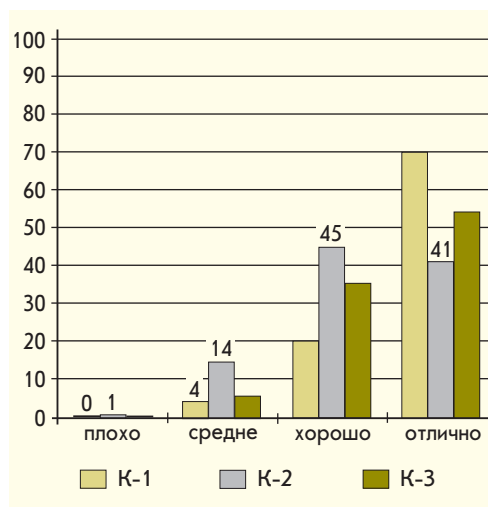
**учащихся 1-х классов**

Сравнение уровня подготовки учащихся по различным темам толь-

ко на основании среднего балла не позволяет выявить качественный состав группы, которую образуют эти учащиеся при изучении сравниваемых тем. Проведем сравнение результатов учащихся с точки зрения качественного состава (диаграмма 2). Для этого воспользуемся тем, что в рамках рассматриваемых контрольных работ (К-1, К-2, К-3) использовались одни и те же критерии оценки.

Диаграмма 2

**Распределение учащихся по оценкам**



**при выполнении контрольных работ (К-1, К-2, К-3)**

Эта диаграмма показывает, что качественный состав сравниваемых групп весьма схож. Основную массу в каждой из них составляют дети, усвоившие рассматриваемую тему отлично и хорошо, имеется очень небольшая группа, усвоившая тему удовлетворительно, и практически отсутствуют дети, которые по каким-то причинам не справились с контрольной работой.

Теперь перейдем к более подробному описанию особенностей в уровне подготовки учащихся, выявленных на каждом этапе мониторинга.

**Анализ результатов, полученных при проведении различных этапов программы мониторинга в 1-м классе**

Самый лучший результат достигнут при выполнении **первой контрольной работы (К-1)**, помещенной на с. 7–8



тетради «Самостоятельные и итоговые работы к учебнику "Я и мир вокруг"». Эта работа позволяет указать, в каком объеме учащиеся усвоили самые первые представления об окружающем мире – о временах года, органах чувств человека, об элементарных нормах поведения в обществе.

Результаты, продемонстрированные учащимися, говорят о том, что в целом они весьма успешно справляются с первыми шагами в изучении курса «Окружающий мир». В данной контрольной работе отсутствуют задания, которые были бы непосильны учащимся данной возрастной группы (нет ни одного задания, решаемость, которого была бы ниже 70%).

В среднем по контрольной работе К-1 первоклассники набрали 92 балла из 100 возможных. Средний балл по классам варьируется в интервале от 82 до 99. Это говорит о том, что предлагаемый учащимся на контроле материал вполне доступен для всех классов.

При этом учащиеся, чьи результаты были бы оценены как неудовлетворительные, вообще отсутствовали, а количество учащихся, показавших хорошие и отличные результаты, составило 96%.

**В группе заданий, посвященных временам года**, проверялось наличие у детей самых элементарных представлений, связанных с сезонными изменениями природы. В среднем учащиеся в этой группе набрали 93 балла, что полностью совпадает со средним по тесту. Это говорит о том, что проверяемые представления у большинства первоклассников хорошо сформированы. «Решаемость» заданий (процент учащихся, выполнивших соответственное задание) варьируется в интервале от 91 до 96%. Это очень высокий результат. Можно отметить, что учащимся было сложнее показать при помощи раскрашивания, как отличаются деревья зимой от деревьев осенью, чем показать, как отличается лист летом от листа осенью.

Затруднения обычно связаны с

невнимательностью при рассматривании рисунка. Учителю следует обратить внимание на признаки, по которым мы отличаем времена года (земля или снег, вода или лед, наличие и цвет листьев, игры, одежда и т.п.). В случае повторения ошибки можно потренироваться, выполняя задания самостоятельной работы № 3. Если ошибку совершает весь класс, то эти вопросы следует включать в вопросы актуализации в темах по изучению следующих сезонов года.

**Во второй группе заданий** проверялось, насколько хорошо учащиеся представляют себе **органы чувств человека**. Необходимо было изобразить на рисунках соответствующие части человеческого тела (глаза, нос, уши, язык). Дети очень хорошо справились с такого рода заданиями: они в среднем набрали 93 балла. При этом небольшое затруднение у них вызвал как орган чувств только язык. Так, например, язык на рисунке изобразили 80% детей, тогда как остальные 20% – только рот. (Возможно, эти дети просто оказались не в состоянии нарисовать язык и понадеялись на то, что все знают о том, что во рту он есть.) Верно изобразили на рисунках все органы чувств почти 77% первоклассников.

Чаще всего ошибки возникают при рассмотрении первого лица в задании, на котором изображен человек безо рта. С более простым перечислением органов чувств дети обычно справляются. В случае повторения ошибки учитель может включить перечисление всех органов чувств в ежедневную интеллектуальную минутку, физкультминутку и т.п. Потренироваться можно, выполняя задания самостоятельной работы № 1 или аналогичные им.

**Третья группа заданий** была посвящена элементарным представлениям **о нормах поведения в обществе**. Первоклассники справились с этими заданиями весьма успешно: они набрали 91 балл, что практически совпадает со средним по тесту. Решаемость заданий в этой группе варьируется от 70 до

96%. При этом самой сложной ситуацией для учащихся (для трети детей) оказалась та, в которой надо было обратить внимание на неоднозначность события, на то, что его трудно оценить только как положительное или отрицательное. При этом в 1-м варианте затруднения были на нижнем слева рисунке, а во 2-м – на верхнем и нижнем слева рисунках. Во всех перечисленных случаях любой из вариантов ответов будет правильным, так как очевидных нарушений поведения ребятами на этих рисунках нет. Так что нельзя упрекать учеников за ошибки при выполнении этих заданий. Но особенной похвалы будут заслуживать те ученики, которые найдут на этих рисунках небольшие нарушения правил поведения: дети, безучастные к делам других людей, поступают не очень хорошо. Это столь важно для правильного воспитания, что обсуждать эти ситуации можно на уроках по любой теме. Для тренировки можно использовать задания самостоятельной работы № 2.

Чуть более низкий результат был получен по итогам **второй контрольной работы (К-2)**, помещенной на с. 17–20. Здесь речь идет о представлениях учащихся о временах года, о том, как выглядит город, село, о наиболее распространенных профессиях, об элементарных представлениях о нормах поведения в обществе, о том, какие бывают природные богатства.

Результаты говорят о том, что в целом учащиеся хорошо усваивают материал курса. Так, например, в данной контрольной работе вообще отсутствуют задания, которые были бы непосильны учащимся данной возрастной группы.

В среднем по второй контрольной работе (К-2) первоклассники набрали 82 балла. Средний балл по классам варьируется в интервале от 64 до 97. Это говорит о том, что предлагаемый учащимся на контроле материал вполне им доступен, а результаты практически всех классов можно считать хорошими.

При этом общее количество учащихся, чьи результаты оценены как неудовлетворительные, не превысило 2%, а количество учащихся, чьи результаты оценены как хорошие и отличные, было равно 78%.

**В группе заданий, посвященных временам года**, проверялось наличие у детей самых элементарных представлений, связанных с сезонными изменениями природы. В среднем учащиеся в этой группе набирали 86 баллов, что несколько выше среднего по тесту в целом. Это говорит о том, что проверяемые представления у большинства первоклассников достаточно хорошо сформированы. «Решаемость» заданий варьируется в интервале от 78 до 90%. Это довольно высокий результат. Отметим, что верно выполнили все задания, относящиеся к этой группе, 67% учащихся, писавших 1-й вариант, и 78% учащихся, выполнявших 2-й вариант. Это говорит о том, задания 1-го варианта оказались для детей чуть более трудными.

Трудности при выполнении заданий по временам года (№ 6 в обоих вариантах) обычно связаны с невнимательностью при рассматривании рисунка. Учителю следует обратить внимание на признаки, по которым мы отличаем времена года. В случае повторения ошибки можно потренироваться, выполняя задания самостоятельной работы № 6. Если ошибку совершает весь класс, то эти вопросы следует использовать на этапе актуализации в темах по изучению следующих сезонов года. В 1-м варианте итоговой работы при разборе ошибок следует обратить внимание детей на плоды рябины, которые появляются летом и остаются на деревьях осенью, когда листьев уже нет. Именно в это время они служат кормом птицам.

**Во второй группе заданий** проверялось, насколько хорошо учащиеся представляют, как выглядит **город** и как – **село**, проверялись элементарные представления о **правилах личного движения**, о признаках тех или иных **профессий**. В среднем учащиеся

в этой группе набирают 95 баллов, что существенно выше среднего по тесту в целом.

Самым простым для первоклассников оказалось задание, в котором они должны были по внешним признакам узнать город и село. Это задание верно выполнили 97% детей. С заданием, в котором учащиеся должны были узнать на картинке, где находится переход через улицу, справились 94% детей. Гораздо сложнее было разобраться с правилами перехода улицы по светофору: с этим успешно справились только 77% учащихся. Зато очень простым оказалось задание, в котором по внешним признакам нужно было указать профессии людей, изображенных на картинке: 91% первоклассников сделали это без ошибок.

Если ученики испытывают трудности при выполнении первого задания 1-го варианта, то имеет смысл еще раз обсудить признаки города и села и выполнять задания, аналогичные заданию 1 из самостоятельной работы № 4. Если школьники затрудняются с заданием 2, то перед началом урока можно проводить интеллектуальную разминку: играть по цепочке в игру «Чтобы было бы, если бы не было почтальона...». Другой вариант игры: первый ученик называет профессию, а второй – используемые в ней инструменты (дворник – метла и т.п.).

Затруднения в первом задании 2-го варианта более очевидны, так как это задание труднее. В нем требуется соотнести цвет светофора с его положением на улице (раскрасить светофор так, чтобы на улице соблюдался порядок). Для обучения правилам поведения советуем вместо физкультминутки проводить игру в правила уличного движения. Все ребята встают около своих парт, а школьник-светофор показывает разные цвета светофора, разрешает или запрещает движение. Школьники движутся по часовой стрелке при разрешающем сигнале светофора. Другой вариант игры

может осуществляться на парте с игрушечными машинками. Играют парами по сигналу учителя.

**В третьей группе заданий** учащиеся должны были оценить правильность предложенных им утверждений, связанных с **поведением людей**. Для первоклассников эта группа заданий оказалась несколько сложнее: они набрали 69 баллов, что существенно ниже среднего по тесту в целом.

Трудности при выполнении заданий, посвященных поведению (№ 3 в обоих вариантах), были связаны с опечаткой в тексте. Задание должно было быть сформулировано так: **«Подумай, почему на свете так много разных профессий, и выбери объяснения, с которыми ты согласен»**. Школьники должны понимать смысл общественного разделения труда. В случае затруднения можно перед началом урока проводить интеллектуальную разминку: играть по цепочке в игру «Чтобы было бы, если бы не было почтальона...».

**В четвертой группе заданий** проверялось наличие у первоклассников элементарных представлений о **природных богатствах**. Эта группа оказалась также довольно сложной. Здесь первоклассники в среднем набрали 78 баллов, что несколько ниже среднего по тесту в целом. Интересно отметить, что, рассматривая картинку с изображением окружающего нас мира, большинство первоклассников выделили как природное богатство воду (91% детей). Меньше всего дети обратили внимание на природные кладовые (полезные ископаемые): о них вспомнил 61% детей (неплохой результат, тем более что на картинке сами полезные ископаемые непосредственно изображены не были). Сумели перечислить все изображенные на картинке природные богатства (за исключением полезных ископаемых) почти 50% первоклассников, тогда как верно это сделать сумели около 40% первоклассников.

Трудности при выполнении заданий, посвященных природным богатствам (№ 4 и 5 в обоих вариантах),



можно ликвидировать, если выполнять задания самостоятельной работы № 5. Также целесообразно на этапе актуализации просить учеников находить на доске недостающие природные богатства. После 2–3 уроков эти ошибки исчезнут.

**Третья контрольная работа (К-3)**, помещенная на с. 27–30, проверяет представления учащихся о **живых организмах**, правилах поведения в природе, о временах года. Ее результаты весьма успешны. Так, например, в данной контрольной работе вообще отсутствуют задания, которые были бы непосильны учащимся данной возрастной группы.

В среднем по контрольной работе К-3 первоклассники набрали 90 баллов. Средний балл по классам варьируется в интервале от 77 до 99. Это говорит о том, что предлагаемый учащимся на контроле материал полностью доступен для всех классов и результаты можно считать хорошими.

При этом общее количество учащихся, чьи результаты оценены как неудовлетворительные, не превысило 2%, а количество учащихся, чьи результаты оценены как хорошие и отличные, равно 86%. Наиболее сложными оказались проблемы, связанные с оценкой ситуаций, описывающих воздействие человека на природу. Второй по сложности стала группа заданий, проверяющих степень знакомства первоклассников с особенностями различных времен года.

**В первой группе заданий** проверялось наличие у детей элементарных представлений о **живых организмах**, которые их окружают. В среднем учащиеся в этой группе заданий набрали 93 балла, что несколько выше среднего по тесту в целом. Это говорит о том, что проверяемые представления о живых организмах сформированы у учащихся достаточно хорошо. При этом самым сложным оказалось задание, в котором необходимо было указать, какие признаки характерны для растений и животных. Верно соотнести все элементы системы рассмат-

риваемых в контрольной работе признаков с растениями и животными могут от 75 до 79% учащихся (в зависимости от варианта). Характер полученных данных говорит о том, что учащиеся практически одинаково хорошо знакомы с каждым в отдельности признаком из рассматриваемой в контрольной работе системы (верно соотносят тот или иной признак с растением или животным от 90 до 100% детей).

При выполнении группы заданий, проверяющих у учащихся наличие сведений о живых организмах, первоклассники продемонстрировали, что они хорошо знакомы с названиями основных частей человеческого тела (смогли верно подписать на рисунке основные части тела человека 85% первоклассников), умеют указывать сходные части тела человека и животных (верно выполнили это задание 91% учащихся).

Первоклассники очень хорошо справились и с заданием, в котором они должны были привести названия не менее трех растений и животных (92–95%). Столь же успешно было выполнено задание, в котором школьники должны были назвать трех домашних животных. Чуть сложнее оказалось задание указать три названия культурных растений (возможно, некоторые дети не знают различий между дикими и культурными растениями). С этим заданием успешно справилось 83% первоклассников.

*(Продолжение следует)*

**Любовь Васильевна Болотник** – ведущий научный сотрудник лаборатории экономики образования Московского городского педагогического университета.