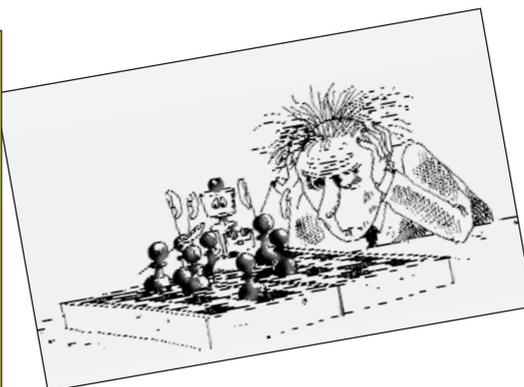


Проведение мониторинга качества обучения учащихся 1–2-х классов по окружающему миру на основе использования тетрадей для самостоятельных и проверочных работ*

Л.В. Болотник



Самый низкий средний балл учащиеся показали по теме «Земля и Солнце». Возможно это связано с тем, что данная тема изучается первой в новом учебном году и школьники еще не успели войти в учебный ритм. Перед изучением этой темы было бы целесообразно чуть больше времени отвести на повторение ранее пройденного материала.

Сравнение уровня подготовки учащихся по различным темам только на основании среднего балла не позволяет выявить качественного состава групп, которые образуют 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 использовались одни и те же критерии оценки.

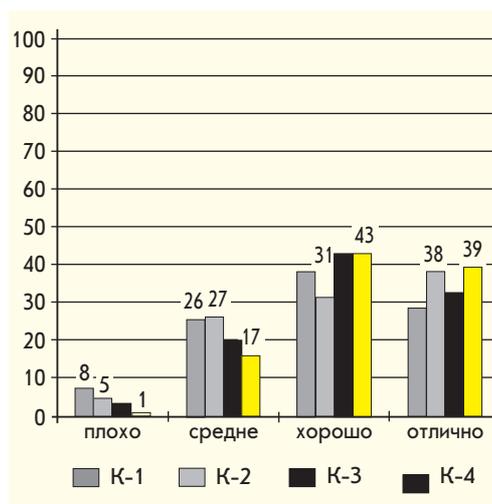
Эта диаграмма показывает, что качественный состав сравниваемых групп весьма схож. Основную массу в каждой из них составляют дети, усвоившие рассматриваемую тему отлично и хорошо, имеется некоторая существенная группа, усвоившая тему удовлетворительно, и очень небольшая группа (всего несколько процентов), которая по каким-то причинам не справилась с контрольной работой.

Отметим, что количественные изменения при изучении рассматриваемых тем все же происходили. Так, например, на протяжении учебного года уменьшался процент детей, чей уровень усвоения являлся неудовлетворительным и средним. За счет них рос процент детей, усвоивших тему на «хорошо» и «отлично», причем больше увеличился процент детей, отлично усвоивших тему.

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

Диаграмма 2

Распределение учащихся по оценкам при выполнении контрольных работ (К-1, К-2, К-3, К-4)



* Продолжение. Начало публикации см. в № 9 за 2004 год.

Анализ результатов, полученных при проведении различных этапов программы мониторинга во 2-м классе

Первая контрольная работа (К-1) помещена на с. 9–10 тетради «Самостоятельные и проверочные работы к учебнику "Наша планета Земля"». Она направлена на проверку уровня усвоения учащимися темы «Земля и Солнце». В контрольной работе проверяется наличие у учащихся элементарных сведений о трех состояниях, в котором может находиться вещество; наличие элементарных сведений по астрономии (форма Земли и других планет, вращение Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца и т.п.); знакомство учащихся с характеристиками климата и представление о значении этих характеристик для данной местности. У учащихся также проверялись некоторые элементарные навыки ориентирования. Кроме заданий, относящихся к базовому (обязательному) уровню, в контрольную работу были включены задания повышенной сложности, позволяющие выделить наиболее подготовленных учащихся (продвинутый уровень).

Продемонстрированные результаты говорят о том, что в целом учащиеся весьма успешно справляются с первыми шагами в изучении курса «Окружающий мир» 2-го класса. В данной контрольной работе отсутствуют задания, которые были бы непосильны учащимся данной возрастной группы (нет ни одного задания, решаемость которого была бы ниже 44%). Несмотря на большой объем работы, учащиеся в основном укладываются в отведенное им время (к выполнению последнего задания контрольной работы не приступали менее 10% от всех учащихся).

В среднем **по контрольной работе К-1** второклассники набрали **72 балла из 100 возможных**. При этом среди классов, принявших участие в обследовании, не было ни одного, чьи результаты были бы очень низкими. Средний балл по классам ва-

рируется в интервале от 57 до 90. Это говорит о том, что предлагаемый учащимся на контроле материал вполне доступен для всех классов. При этом необходимо отметить, что различия по классам в уровне подготовки учащихся весьма существенны, и на них необходимо обратить внимание с тем, чтобы скорректировать в дальнейшем.

Применение единых критериев оценивания позволяет объективно оценить достижения каждого учащегося вне зависимости от его «рейтинга» в классе и отношения к нему преподавателя. Общее количество учащихся, чьи результаты оценены как неудовлетворительные, не превысило 9% от всех детей, а количество учащихся, чьи результаты оценены как хорошие и отличные, равно 62%.

Как и следовало ожидать, ученики в среднем несколько хуже выполняют группу заданий продвинутого уровня, выходящих за рамки обязательных требований к учащимся данного возраста (1-й вариант: задание с компасом, задание о законе всемирного тяготения, задание с наклоном земной оси; 2-й вариант: задание с Солнцем, задание о связи между явлениями, задание с Алисой). Тем не менее средний балл по этой группе составляет 66 баллов. Остальные задания, соответствующие базовому уровню, учащиеся выполнили более успешно (средний балл – 76).

В группе заданий, посвященных ориентированию, проверялось наличие у детей самых элементарных навыков. В среднем учащиеся набирают в этой группе 62 балла, что существенно ниже среднего по тесту в целом. При этом «решаемость» заданий (процент учащихся, выполнивших соответствующее задание) варьируется в интервале от 44 до 79%. Это говорит о том, что данный материал усвоен еще недостаточно хорошо. Необходимо продолжить работу с учащимися, особенно с теми, которые показали результаты ниже возрастных норм.

Самым простым для учащихся оказалось задание базового уровня, где они должны были назвать стороны

света, расположив их правильно на стандартной схеме (верно выполнили 79% учащихся). Самыми сложными оказались задания продвинутого уровня, в которых необходимо было ориентироваться по компасу и солнцу (44–57%). Отметим, что подобные затруднения возникают и у учеников в основной школе на уроках географии, что связано с недостаточным развитием пространственного воображения.

В качестве рекомендаций по исправлению этих ошибок предлагаем проводить в начале уроков небольшой блицтурнир по ориентированию в классе. Для этого учителю вместе с детьми надо определить в классе направление на север с помощью компаса или солнца, а затем попросить ребят определить направление на различные предметы в классе (если доска расположена на севере, то в каком направлении находится дверь, и т.п.).

Группа заданий по элементарной астрономии оказалась наиболее простой для учащихся: в среднем они набрали 84 балла, что существенно выше среднего по тесту в целом. Самым простым оказалось задание, которое проверяло знание того, какую форму имеет Земля, Солнце и другие планеты (решаемость близка к 95%). Хорошо знают дети и характерные черты планет и звезд (74–87% учащихся). Почти столько же детей знает, за какое время Земля совершает полный оборот вокруг Солнца (74%) и за какое время она совершает полный оборот вокруг своей оси (77%). Самым трудным для учащихся оказалось задание, где они должны были указать, какой конец воображаемой оси наклонен в сторону Солнца, когда у нас лето. С этим весьма сложным заданием справился 61% учащихся. Это очень хороший результат.

В группе заданий, посвященных климату, учащиеся набирают в среднем 74 балла, что практически совпадает со средним по тесту. Решаемость заданий, в которых надо было указать значение основных климатических характеристик для каждого сезона, варьи-

руется от 65 до 82%. В качестве рекомендаций для исправления ошибок можно посоветовать вести в классе (!) дневник наблюдений за погодой.

Группа заданий, касающихся свойств веществ, по своей трудности близка к предыдущей группе. В ней учащиеся набирают в среднем 74 балла, что практически совпадает со средним по тесту. Решаемость заданий в этой группе варьируется от 56 до 81%. При выполнении заданий учащиеся показали, что они несколько лучше знакомы со свойствами веществ, находящихся в твердом состоянии, чем со свойствами веществ, находящихся в жидком или газообразном состоянии. В качестве рекомендаций для учеников, испытывающих затруднения в этих вопросах, можно посоветовать задавать их на этапах актуализации (какими свойствами обладает вода в реках, горные породы и т.п.).

Вторая контрольная работа (К-2) помещена на с. 23–24 тетради. Она направлена на проверку уровня усвоения учащимися темы «Что изображают на глобусе и карте». В контрольной работе проверяется наличие у второклассников элементарных представлений о таких понятиях, как остров, полуостров, озеро, равнина, горы, реки, океаны, моря и т.п. У учащихся проверялись также некоторые элементарные навыки работы с картой (умения обозначать и находить на карте острова, полуострова, озера, равнины, горы, реки и океаны и т.п.).

Продемонстрированные результаты говорят о том, что в целом учащиеся весьма успешно справляются с изучением пропедевтического материала, формирующего их географические представления. Так, например, в данной контрольной работе отсутствуют задания, которые были бы непосильны учащимся данной возрастной группы (нет ни одного задания, решаемость которого была бы ниже 44%). Несмотря на большой объем работы учащиеся в основном укладываются в отведенное им время (к выполнению последнего задания не приступали менее 10% от

всех учащихся). Это свидетельствует о том, что предлагаемый учащимся на контроле материал вполне доступен для всех классов, работающих по учебнику «Наша планета Земля».

В среднем по контрольной работе **К-2** второклассники набрали **78 баллов из 100 возможных**, показав очень неплохой результат. Однако средний балл по классам варьируется в интервале от 55 до 92. Это говорит о том, что выявленные различия в уровне подготовке различных классов оказались довольно существенными. Это заставляет задуматься о возможных мерах, которые позволили бы в дальнейшем в большей мере сблизить условия обучения учащихся различных классов.

Применение единых критериев оценивания позволяет объективно оценить достижения каждого учащегося.

Общее количество учащихся, чьи результаты оценены как неудовлетворительные, не превысило 9% от всех детей, а количество учащихся, чьи результаты оценены как хорошие и отличные, равно 66%.

Учащиеся в среднем несколько хуже выполняют группу заданий, проверяющих их практические умения работать с картой, чем группу заданий, проверяющих развитие их понятийного аппарата. Однако это тенденция не является общей для всех учащихся: 25% детей лучше работают с картой, чем выполняют задания, проверяющие развитие их понятийного аппарата. Есть целые классы, в которых почти половина учащихся продемонстрировала результаты, из которых следует, что они лучше овладели практическими навыками работы с картой, чем знают значения проверяемых географических понятий. Такое положение свидетельствует о механическом подходе к обучению, что может привести к быстрой утрате сформированных навыков.

В первой группе заданий проверялась степень сформированности у учащихся **элементарных представлений о географических понятиях**. В среднем учащиеся набирают здесь 81

балл, что чуть выше среднего по тесту в целом. При этом «решаемость» отдельных заданий варьируется в интервале от 63 до 92%. Самыми трудными для учащихся оказались вопросы, относящиеся к определению океанов (дали верное определение 63%) и материков (дали верное определение 65%). Возможно, затруднения у второклассников вызвало то, что в описании этих понятий в качестве основной характеристики было использовано прилагательное «большие». Эта характеристика носит весьма относительный характер (большие по сравнению с чем?). О чем думали учащиеся в данном случае, на какой жизненный опыт они могли опереться, остается не ясным. Это, вероятно, и вызвало затруднения у некоторой части детей (более чем 35%). Остальные вопросы оказались для них существенно проще.

Полученные данные свидетельствуют о том, что представления о рассматриваемых в данном тесте географических понятиях сформированы у второклассников довольно хорошо. Так, например, почти 90% учащихся продемонстрировали результаты, показывающие, что у них сформированы представления более чем о половине из рассматриваемых в тесте понятий. Полностью отсутствуют дети, у которых вообще нет никаких представлений о географических понятиях.

В то же время можно говорить об определенной неустойчивости этой системы понятий у данной возрастной группы в целом. Так, например, только 34% учащихся, писавших 1-й вариант, и 44% учащихся, писавших 2-й вариант, сумели дать верные определения для всех понятий, которые им были предложены в контрольной работе. Большинство учащихся допускают ошибки случайного характера, что свидетельствует о том, что, возможно, у них недостаточно развито внимание.

Трудности при выполнении заданий по определению географических понятий свидетельствуют о недостаточном понимании и различении терминов. Для их преодоления желательно акту-

ализировать в начале дальнейших уроков те понятия, которые вызывают затруднения у школьников вашего класса. Их можно включить в регулярный блицопрос, предлагая школьникам игру по распознаванию понятий по их определению или набору признаков. Актуализацию «проблемных» терминов можно проводить в течение всей четвертой четверти, когда изучаются части света и повторяются важнейшие понятия курса. Следует обратить внимание на определения океана и материка, вызвавшие наибольшее количество затруднений, на их отличия от других понятий (океана от моря, материка от острова). Можно попросить самих учеников дать понятия географическим объектам, разобрать их признаки. Наконец, для тренировки необходимо еще раз выполнить аналогичные задания из самостоятельных работ № 7 и 8.

Группа заданий по работе с картой оказалась для учащихся несколько сложнее, чем предыдущая. Здесь учащиеся в среднем набирают 77 баллов, что практически совпадает со средним значением по тесту в целом. Среди заданий этой группы самым сложным оказалось то, в котором учащиеся должны были указать направление течения реки. С этим заданием верно справились только 68% детей, что свидетельствует о целесообразности продолжения работы по формированию данного навыка в большинстве классов, принявших участие в мониторинге. Не менее трудными оказались и задания, в которых учащимся нужно было обозначить на карте остров Новая Гвинея и Аравийский полуостров (верно обозначили 66% детей).

Остальные задания, проверяющие умения учащихся находить на контурной карте отдельные заданные объекты, оказались более простыми. В то же время выявлено существенное различие в навыках учащихся, относящихся к стабильности умений находить на контурной карте материка и океаны: верно сумели указать все

материки 71% второклассников, тогда как верно указать все океаны смогли только 57% детей. Другими словами, навыки нахождения океанов отработаны несколько меньше, чем навыки нахождения материков.

Трудности при выполнении заданий по работе с картой свидетельствуют о недостаточности такой работы на уроках. Исправить эту ситуацию можно увеличением доли работы с картами на этапах актуализации знаний. Учеников следует просить не только устно назвать географический объект, но и показать его на карте. Регулярно на уроках школьники должны находить и показывать материки, части света и океаны. Показывать океаны труднее, следовательно, на это надо потратить больше времени.

Если у школьников возникли затруднения при работе с заданием 1, то внимание надо сосредоточить на повторении легенды карты и признаков разных географических объектов на карте (особенно полуостровов). Необходимо еще раз выяснить у ребят, понимают ли они смысл регулярно встречающегося типа заданий с предварительным раскрашиванием. Можно дополнительно поручить ученикам составить карту не только своего пластилинового макета (который они готовили в течение всей четверти), но и макета других ребят. Больше внимания следует уделять работе со шкалой глубин и высот. Наконец, важно еще раз напомнить, что река течет в сторону понижения местности (притяжение).

Затруднения с другими заданиями по карте свидетельствуют о недостаточном знании самой карты. Ведь умение пользоваться легендой и быстро находить тот или иной объект позволяет легко справиться с предложенными заданиями. Следует шире использовать на этапах актуализации знаний и первичного закрепления работу по поиску географических объектов на карте. Для этого также есть время в четвертой четверти, когда ученики должны повторить все важнейшие понятия курса. Наконец,

для тренировки необходимо еще раз выполнить задания из самостоятельных работ № 7 и 8.

Третья контрольная работа (К-3) помещена на с. 31–34 тетради. Она направлена на проверку уровня усвоения учащимися темы «Многообразие Земли». В контрольной работе проверяется сформированность элементарных представлений об экосистеме, а также наличие представлений об особенностях различных природных зон.

Продемонстрированные результаты говорят о том, что в целом учащиеся весьма успешно усваивают материал, изучаемый в третьей четверти. Так, например, в данной контрольной работе отсутствуют задания, которые были бы непосильны учащимся данной возрастной группы (нет ни одного задания, решаемость которого была бы ниже 34%). Несмотря на большой объем работы учащиеся в основном укладываются в им время (к выполнению последнего пункта не приступали менее 10% от всех учащихся). Это свидетельствует о том, что предлагаемый на контроле материал вполне доступен для всех классов, работающих по учебнику «Наша планета Земля».

В среднем **по контрольной работе К-3** второклассники набрали **79 бал-**

лов из 100 возможных, показав очень неплохой результат. При этом средний балл по классам варьируется все же в довольно широком интервале (от 64 до 94 баллов). Это говорит о том, что выявленные различия в уровне подготовке классов оказались довольно существенными. Это заставляет задуматься о мерах, которые позволили бы в дальнейшем в большей мере сблизить условия обучения учащихся различных классов.

Применение единых критериев оценивания позволяет объективно оценить достижения каждого учащегося.

При этом общее количество учащихся, чьи результаты оценены как неудовлетворительные, не превысило 4% от всех детей, а количество учащихся, чьи результаты оценены как хорошие и отличные, равно 68%.

(Продолжение следует)

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