

ОБЩЕУЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Александр Александрович Вахрушев,
кандидат биологических наук

Дмитрий Даимович Данилов,
кандидат исторических наук

Любовь Васильевна Болотник,
*заведующая отделом качества образования Института подготовки
руководящих педагогических кадров Московского городского педагогического
университета*

Статью, которую вам предлагаем, очень советуем обсудить на секции учителей начальной школы и на их методическом объединении. Вдумчивому учителю и завучу она подскажет, на какие аспекты обучения надо обратить внимание.

Всего лишь 2% младших школьников могут успешно, разносторонне работать с информационными источниками. Не маловато ли в «век информации»? Не отсюда ли проблемы дальнейшего обучения школьников?

- система умений
- интеллектуальные умения
- коммуникативные умения
- оценочные умения
- организационные умения
- матрица фиксации результатов

У многих детей общеучебные умения недостаточно развиты. Эти ребята не выполняют предлагаемые им задания, а вспоминают, как выполнялись подобные задачи на уроках, и воспроизводят эти решения. Такие школьники могут долгое время быть вполне успешными с точки зрения традиционно используемых критериев оценки уровня подготовки, они выполняют стандартные задания, и окружающие могут не замечать проблемы этих детей, пока они не проявятся при возрастании учебной нагрузки. Возникает ощущение, что нагрузка чрезмерна, ученик безнадежно отстаёт, и любая учёба начинает представляться ему непосильной.

Общеучебные умения

Введение в начальной школе новых образовательных стандартов требует, чтобы система общеучебных умений у школьников рассматривалась как самостоятельная образовательная цель приоритетного характера. Однако для разработки и апробации способов обучения, обеспечивающих высокий уровень развития общеучебных умений, нужно иметь чёткое представление об уровне развития общеучебных умений у школьников. Такого рода информация даёт возможность более целенаправленно конструировать и внедрять новые способы обучения.

К сожалению, сегодня объективной и развернутой информации о степени развития общеучебных умений у школьников той или иной возрастной группы нет или она не доступна широкому кругу педагогической общности. Это заставляет педагогов, занимающихся проблемой формирования общеучебных умений, проводить самостоятельные исследования. Весной 2009 г. такое исследование было проведено среди выпускников начальной школы: в исследовании участвовали почти три тысячи школьников из разных регионов, что делает значимыми полученные результаты; они отражают состояние этой возрастной группы и представляют интерес для руководителей школ, учителей, работающих по новым образовательным стандартам в начальной школе. Кроме того, аналогичное тестирование педагоги могут провести в своих классах.

Рассмотрим основные группы общеучебных умений¹: интеллектуальные умения (информационные); коммуникативные; оценочные (личностные, культурно-нравственные); организационные (регулятивные) умения.

В каждую из этих групп входит от четырёх до семи умений. В группу **интеллектуальных** входят **умения** определять, какая информация нужна для решения задачи; отбирать источники информации, необходимые для решения, извлекать информацию из текстов, таблиц, схем, иллюстраций; сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений и событий; делать выводы на основе обобщения знаний; представлять информацию в виде таблиц, схем, диаграмм.

В группу **коммуникативных** входят **умения** слушать и понимать; объяснять свою позицию; понимать точку зрения другого; извлекать информацию, данную в неявном виде.

¹ Названия рассматриваемых групп во многом условны. Характер этих групп определяется, прежде всего, содержанием конкретных умений, входящих в эти группы.

В группу **оценочных** входят **умения** оценивать поступки с позиции нравственных ценностей; объяснять оценку поступка; определять важные для себя и окружающих правила поведения; выбирать поведение, соответствующее общепринятым правилам.

В группу **организационных** входят **умения**: самостоятельно формулировать цель деятельности; составлять план действий; действовать по плану; сверять действия с целью, находить и исправлять ошибки; проверять и оценивать результаты работы.

Критериально-ориентированный тест

Уровень подготовки учащихся измерялся на основе использования теста «Общеучебные умения». Это измерительное средство представлено пакетом документов, включающим набор заданий для учащихся (четыре варианта), матрицу фиксирования результатов тестирования (четыре по числу вариантов теста), инструкцию по проведению теста, инструкцию для учителя по заполнению матриц фиксирования результатов тестирования. Составная часть измерительного средства — компьютерная программа обработки первичных данных, содержащихся в матрицах фиксирования результатов тестирования «МониторСтат»: эта программа переводит первичные данные в числовые (в стандартную столбальную шкалу).

Задания, входящие в тест «Общеучебные умения», разнообразны по форме и содержанию, каждое задание требует владения одним из вышеперечисленных умений. Всего проверяемых умений 20. В каждом варианте проверяется уровень сформированности 15 умений (вариант содержит 15 заданий). Таким образом, в разных вариантах проверялись разные умения; в каждом в равной мере представлены умения, относящиеся к разным группам общеучебных умений. Такой подход позволяет получить представление об уровне владения всеми интересующими нас умениями.

В тест входят задания с выбором ответов и задания со свободными ответами — они наиболее близки учениками этой возрастной группы и не требуют от них специальной подготовки. Все ответы учащихся заносятся в **матрицу фиксации результатов тестирования учащихся**, которую заполняет учитель, — это список вопросов о ходе выполнения учеником заданий данного варианта; отдельных шагов при его выполнении (чем больше верных шагов сделал ученик, тем лучше сформировано у него проверяемое умение).

Для каждого ученика фиксировалось 76 шагов (каждая матрица содержала 76 вопросов о ходе выполнения теста), отражающих особенности выполнения 15 заданий теста этим учеником.

Кроме того, для всех учащихся в матрице заполняется графа, в которой учитель должен указать, насколько хорошо каждый ученик этого класса владеет общеучебными умениями в целом. Степень развития общеучебных умений учитель определяет на основе своих наблюдений в течение всего времени работы с этим классом. Эта информация позволила разделить всех учащихся на три группы («сильные», «средние», «слабые»).

Все задания каждого варианта теста (и их подпункты) объединяются в четыре группы заданий (субтестов), проверяющих уровень сформированности интеллектуальных, коммуникативных, оценочных, организационных умений.

В дальнейшем первичная информация о результатах выполнения теста каждым учеником представляется в единой 100-балльной шкале по всему тесту в целом и по каждому из четырёх субтестов.

На первом этапе обработки для каждого класса были получены динамические карты, отражающие уровень развития общеучебных умений у каждого ученика по тесту в целом, а также по каждому субтесту. В этой карте наряду с результатами всех учащихся приведены средние значения выполнения теста и субтестов по классу и по региону. Динамические карты были переданы в регионы всем преподавателям, чьи классы приняли участие в тестировании.

Были получены статистически значительные различия в результатах учащихся, писавших разные варианты. А вот в результатах «сильных», «средних» и «слабых» групп учащихся были существенные различия. Самыми сложными для младших школьников оказались организационные умения, далее — коммуникативные умения, затем интеллектуальные умения; лучше всего дети овладели оценочными умениями.

Результаты «сильных», «средних» и «слабых» учащихся различаются не только по тесту в целом, но и по всем рассматриваемым в нём субтестам, только по субтесту «Оценочные умения» невелики отличия между «сильными» и «слабыми».

Можно говорить о том, что «сильные» лучше владеют всеми рассматриваемыми в данном тесте группами умений, чем «средние» и «слабые», однако при этом характер испытываемых ими трудностей совпадает: для всех групп учащихся наиболее сложны организационные умения, затем — коммуникативные и интеллектуальные. Самыми простыми оказались умения, входящие в группу оценочных. Это свидетельствует о количественных, а не качественных различиях в уровне подготовки этих групп учащихся. Очевидно, что можно создать эффективную программу общей, а не дифференцированной подготовки этих групп.

Рассмотрим, как школьники усваивают отдельные общеучебные умения.

Организационные умения

В группу организационных входят умения самостоятельно выбирать цель деятельности, действовать по плану, сверять действия с целью, находить и исправлять ошибки, проверять и оценивать результаты работы.

Большинство учащихся весьма успешно справились с заданием, где им надо было *самостоятельно выбрать цель*, обеспечивающую им в предложенных условиях успех в дальнейшей жизни. Задание, проверяющее это умение в тесте, было довольно простым и оперировало доступными ученикам начальной школы житейскими понятиями, которые интерпретировали все ученики. Они хорошо понимают значение слово «цель» и в простейших случаях могут определить, соответствует ли достижению цели рассматриваемая деятельность или нет. Следующая ступень развития учащихся — самостоятельное формулирование цели. Это задача более сложная, часто не имеющая однозначного решения.

*Умение действовать по плану
в соответствии с заданным
алгоритмом*

Это одно из важнейших умений, увеличивающих адаптационные возможности детей в современном мире. Школьники продемонстрировали хорошие результаты, показали, что умеют действовать по плану. Это умение проверялось при выполнении многошагового задания, в котором ребята должны были выполнить по клеточкам (проводя отрезки заданной длины в указанных направлениях), пользуясь пошаговым алгоритмом действий, заданный рисунок. Задание имело однозначное решение, что существенно облегчало проверку его выполнения. Оценивалась правильность выполнения учеником каждого шага задания (всего в задании было шесть шагов): чем больше шагов ученик выполнил в точном соответствии с заданным ему алгоритмом, тем лучше сформировано у него умение действовать в соответствии с планом. Большинство школьников придерживаются предложенного им алгоритма действий, они понимают, что от них хотят, и могут использовать предложенные им алгоритмы действий. Однако точность соблюдения алгоритма у выпускников начальной школы остаётся сравнительно невысокой и может существенно понижаться с увеличением количества шагов, заданных алгоритмом (планом) действий.

*Умение сверять действия с целью,
находить и исправлять ошибки*

Это общеучебное умение проверялось при выполнении многошагового задания, в котором дети должны были сравнить заданный рисунок с указанным планом его построения. Ребята определяли, правильно ли был составлен план построения, перечисляли все шаги предложенного плана, которые, судя по представленному в задании рисунку, оказались неверно выполнены. Затем дети должны были исправить рисунок так, чтобы он полностью соответствовал плану его построения. Всего при выполнении этого задания школьники должны были выполнить семь шагов.

Это задание связано с предыдущим заданием, проверявшим умение действовать по плану, но задача усложняется, так как здесь дети должны и следовать предложенному плану, и отслеживать, как осуществлён этот план в готовом объекте, что существенно сложнее. Естественно, это сказалось и на результатах: тех, кто умеет действовать по плану, оказалось существенно больше, чем тех, кто умеет сверять действия с целью, находить и исправлять ошибки. Однако здесь так же, как и в предыдущем задании, ребятам было несколько труднее определить правильность шагов, соответствующих последним шагам предложенного плана, чем первым. Так, например, ошибку на рисунке, соответствующую первому шагу плана, верно указали около 80% ребят, а ошибку, соответствующую третьему шагу плана, заметили только около 60%. Внести изменения в готовый рисунок смогли 75% детей. Причём правильно сумели внести изменения в рисунок больше детей, чем тех, кто смог найти все ошибки, допущенные при построении этого рисунка по заданному плану.

*Умения проверять и оценивать
результаты работы*

Владение этим умением проверяется многошаговым заданием: детям надо проанализировать выполнение учебного задания

(его содержание полностью соответствует программе начальной школы²) неким условным учеником. Затем ученик должен сравнить, как выполнено задание, с эталоном: установить сходство (различие) с эталоном по пяти параметрам представленного в задании решения и оценить по трём параметрам степень правильности выполнения. Таким образом, при выполнении этого задания фиксируется, как выполнены восемь шагов, что характеризует, насколько хорошо дети умеют проверять и оценивать результаты работы.

Верно выполнили все шаги этого задания немногие, при этом оценочные суждения (предлагалось выбрать одну из следующих оценок: работа сделана полностью правильно; частично правильно; полностью неправильно) вызвали меньше затруднений, чем вопросы, связанные с необходимостью количественного анализа представленного решения. Самым сложным для детей было определить, в каких случаях нельзя установить, начато ли имя собственное с заглавной буквы или нет (в тексте имя собственное стояло в начале предложения). С этим заданием верно справилась только пятая часть школьников.

Умение составить план действий, соответствующий поставленной цели

Верно сумели установить, какой план из указанных в задании обеспечивает достижение предложенной в задании цели, менее половины учеников (умение проверялось при помощи задания с выбором ответа (одношаговое задание)).

При выполнении этого задания треть учащихся не нашла среди предложенных ответов верного (указали как верный другой ответ). Такое большое число школьников, указавших другой ответ как верный, затрудняет возможность выявить конкретные трудности детей при составлении плана для достижения заданной цели. При выполнении этого задания десятая часть школьников дала абсурдный ответ (выбрали ответ, в котором планируется сажать дерево ветвями вниз). Вероятно, эти ученики невнимательно читали текст или вы-

² В задании нужно определить границы предложений в заданном тексте, расставить точки в конце каждого предложения, начать каждое предложение с заглавной буквы, записать все имена собственные с заглавной буквы.

бирали ответ случайным образом, но, возможно, эта форма задания оказалась для них слишком сложной.

Коммуникативные умения

Это умения понимать точку зрения другого, объяснять свою позицию, извлекать информацию, данную в неявном виде, слушать и понимать.

Умение понимать точку зрения другого

Ребята показали сравнительно высокий уровень развития (мнения героев, на основе которых нужно было выявить их точки зрения, были заданы текстом). Проверялось умение на основе выполнения учениками многошагового задания (всего шесть шагов).

На каждом шаге выполнения задания ученик должен был рассмотреть некое мнение и указать, какой герой мог его высказать (с учётом высказываний этих героев, приведённых в задании). Только одно суждение (из шести) вызвало у детей затруднение (только треть смогла правильно указать, кому из героев оно могло принадлежать). Остальные суждения не вызвали существенных затруднений.

Умение объяснять (обосновывать) свою позицию

Оно оказалось вполне доступным учащимся. В задании, проверяющем, как дети овладели этим умением, учащиеся должны были сформулировать желание, обосновать необходимость его выполнения родителями, привести три обоснованных аргумента в пользу выполнения своего желания. Один аргумент, обоснованный для указанной учеником цели, сумели привести 75% детей, два аргумента привели 60% детей, три обоснованных аргумента смогли дать 40% детей. Это неплохой

результат, учитывая, что для некоторых целей трудно привести несколько обоснованных аргументов.

Умение извлекать информацию, заданную в неявном виде

Проверялось это умение при выполнении многошагового задания, в котором был дан текст с описанием конкретной ситуации. Школьники должны были на основе этого текста установить истинность или ложность шести суждений, опираясь только на информацию в предложенном им тексте. Число учащихся, верно определивших истинность или ложность рассматриваемых суждений, сильно варьируется от суждения к суждению (от 22% до 91%) в зависимости от характера этого суждения. При выполнении этого задания учащиеся проявили склонность домысливать ситуацию, описанную в тексте, что не позволяет им однозначно воспринимать поставленные перед ними вопросы. Верно выполняют все шаги (правильно определяют характер всех шести суждений) от 2% до 4% учащихся.

Умение слушать и понимать

Умение проверялось заданием, в котором после того, как учитель вслух прочитает описание деятельности, ученик должен письменно указать, что должно получиться в итоге выполнения действий. Затем школьник называет последовательность своих действий, необходимых для достижения указанной в задании цели. Верно описали, что должно получиться в итоге деятельности, около половины школьников; правильно описали последовательность действий — около 40%; верно выполнили всё задание в целом — около трети учащихся.

Интеллектуальные умения

Это способности представлять информацию в виде таблиц, схем, диаграмм, сравнивать и группировать факты и явления, извлекать информацию из текстов, таблиц, схем, иллюстраций, отбирать источники информации, не-

обходимые для решения задачи, определять причины явлений и событий, делать выводы на основе обобщения знаний, определять, какая информация нужна для решения задачи.

Умение представлять информацию в виде таблиц, схем, диаграмм

Умение хорошо сформировано у большинства младших школьников. Они смогли заполнить таблицу, верно перенесли в неё всю информацию из предложенного им задания, построили по заданным данным столбчатую диаграмму.

Умение сравнивать и группировать факты и явления

Дети выполнили задание, связанное с классификацией объектов на живые, неживые природные и другие объекты. Ошибки при выполнении этого задания не имели систематического характера: нельзя выделить значимую группу учащихся, стабильно неправильно классифицирующих заданные объекты. Основные трудности возникли у школьников при классификации объектов, не относящихся ни к живым, ни к неживым природным объектам.

Сравнение объектов оказалось для детей более сложной деятельностью. Так, например, полностью верно смогли сравнить (по заданным параметрам, доступным данной возрастной группе) такие явления, как дождь и снег около трети учащихся. Практически столько же смогли указать общее и различия между двумя фотографиями (изображены были город и село).

Умение извлекать информацию из текстов, таблиц, схем, иллюстраций

Оно неплохо сформировано у выпускников начальной школы. Дети существенно лучше выполнили задание, в котором они должны были извлечь информацию из текста, чем задание, в котором они должны были извлечь информацию из таблицы.

Умение находить источники информации, необходимые для выполнения задания

Число школьников, владеющих этим умением, зависит от содержания конкретного задания. Так, например, задание, в котором надо было определить, в каких книгах из перечисленных в задании (всего рассматривалось шесть книг), можно найти ответ на вопрос, имеют ли общее происхождение заданные слова, полностью верно выполнили только 2% школьников. Основные трудности возникли в работе с орфографическим словарём и книгой, в заглавие которой было включено одно из слов, содержащихся в вопросе задания (здесь дали правильный ответ также меньше трети детей).

Задание, в котором надо было установить, в какой из книг, перечисленных в задании (всего рассматривалось шесть книг), можно точно найти «рецепт блинов», в какой его искать бесполезно, а какую нужно посмотреть, чтобы установить, есть там этот рецепт или нет, полностью верно выполнила всего пятая часть школьников: здесь наиболее трудным для детей оказалось задание, где правильным ответом было: надо посмотреть, чтобы установить, есть ли там интересующий рецепт или нет.

Умение определять причины и следствия событий

Многие допустили ошибки при выполнении большинства шагов задания, проверяющего уровень усвоения учащимися этого умения. Задание содержало описание житейской ситуации (полностью доступной по содержанию детям этой возрастной группы), из которого дети должны были вычленив причины, само событие и его следствия. Другими словами, в задании в первую очередь речь шла о понимании терминов «причины», «следствие», «событие» и умения расчленив ситуацию в соответствии с ними. Следовательно, многие дети пока не могут выделить ни событие, ни его причину, ни следствие в простейшей житейской ситуации. Понимают ли нас эти дети, когда мы предупреждаем их о последствиях их поступков, могут ли они задуматься о причинах события, если они не понимают даже самих терминов?

Умение делать выводы на основе обобщения знаний

Это сравнительно сложное умение для детей данной возрастной группы. Проверялось умение многошаговыми заданиями, в которых учащимся были даны определения понятий, а затем для приведённых в заданиях объектов нужно было определить, подходят ли они под представленное определение или нет. Умение проверялось двумя заданиями. Одно — на математическом материале (в нём дано определение делимости на три, и надо было, пользуясь этим определением, сказать, делятся ли пять чисел на три или нет). Второе задание проверяло это же умение на логическом уровне (дано было словестное определение объекта с указанием его признаков, а затем даны описания пяти объектов с набором фиксированных признаков, среди которых могли быть и признаки, заданные в определении. Надо было указать, какие из представленных в задании объектов подходят под приведённое определение).

Умение определять, какая информация нужна для решения задачи

Ученику предлагалось выполнить некое задание, а затем ему задавался вопрос: достаточно ли информации содержит условие задания для того, чтобы ответить на поставленный в нём вопрос (в задании было недостаточно данных для ответа). Дети, указавшие, что для однозначного ответа в задаче недостаточно информации, должны были также указать, какого рода информации там не хватает. Заметили, что в задании не хватает информации для ответа на поставленный в нём вопрос, только около половины выпускников начальной школы. Причём такой результат был практически одинаков для двух различных заданий (в одном спрашивалось, утонет ли в воде линейка, если известно, что деревянные предметы плавают; в другом — нужна ли

кислородная маска на вершине горы, если известно, что на высоте выше 4 км она нужна). Многим детям даже не помогла подсказка: в вопросе к заданию их просили указать, какой информации в задании не хватает, если они считают, что его нельзя выполнить. Верно указали, какой информации не хватает, около половины учащихся. Верно выполнили это задание также около половины учащихся. Таким образом, это задание делит учащихся на две группы: одна из них уже в состоянии проанализировать, какая информация нужна для решения; другая часть детей ещё не может этого сделать.

Оценочные умения

Это умения выбирать поведение, соответствующее общепринятым правилам; объяснять оценку поступка с позиций нравственных ценностей; определять важные для себя и окружающих правила поведения. По этой группе умений большинство школьников показало очень высокие результаты, но, возможно, задания оказались слишком простыми для этой возрастной группы.

Умение выбирать поведение, соответствующее общепринятым правилам

Практически все верно определили соответствие общепринятым правилам поведения всех восьми поступков, описанных в задании. Допущенные ошибки не имеют систематического характера. При этом у детей практически отсутствуют ложные представления об общепринятых правилах поведения. Задание несложное, но его результаты свидетельствуют об эффективной воспитательной работе с этими учениками.

Умение объяснять оценку поступка с позиции нравственных ценностей

Две трети учащихся продемонстрировали очень хорошее владение этим умением (прав-

да, речь шла о простейших, известных детям ситуациях, которые с ними часто обсуждали взрослые).

Умение определять важные для себя и окружающих правила поведения

Это умение также оказалось у школьников хорошо развитым. В задании рассматривались простейшие правила поведения, а дети должны были указать, важны ли они для окружающих. С оценкой большинства приведённых в задании правил учащиеся справились успешно, затруднения вызвала только оценка правил, относящихся к бытовой и технологической культуре (носить ли шлем при езде на велосипеде, важно ли класть на место вещи).

Умение оценивать поступки с позиций нравственных ценностей

При выполнении задания, проверяющего уровень владения этим умением, у школьников возникли нравственные коллизии (можно ли давать списывать; можно ли перебивать собеседника; можно ли рассказывать взрослому о плохом поступке своего товарища). При оценке этого поступка основная масса учащихся считает, что «так чаще всего делать нельзя», и «так можно делать иногда», что говорит о достаточно сформированной нравственной позиции младших школьников.

* * *

В традиционной системе обучения формируется большинство из вышеперечисленных умений, но этот процесс идёт бессистемно, а его результаты не контролируются, что также снижает его эффективность. Между тем сегодня уже на этапе начального обучения школьников гораздо более важную роль стали играть умения, позволяющие быстро научиться тому, что нужно обществу, приобретая новые знания и умения, адаптируясь к изменяющейся окружающей среде. **НО**