

УДК 37.013:37.091.32

В статье представлены задания с явной и скрытой направленностью на рефлексию. Описаны виды заданий со скрытой направленностью: задания с недостатком учебных данных, с избытком данных, с противоречивыми данными. Приведены примеры составленных учителями заданий с недостатком данных для уроков математики, русского и белорусского языков, по учебному предмету «Человек и мир».

The article presents problems with an explicit and implicit focus on reflection. The types of tasks with a hidden focus are presented: tasks with a lack of training data, tasks with an excess of data, tasks with contradictory data. Examples of teachers setting tasks with insufficient data in the lessons of mathematics, Russian and Belarusian languages, on the academic subject «Man and the world».

## РЕФЛЕКСИЯ НА УРОКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ЗАДАНИЯ С НЕДОСТАТКОМ ДАННЫХ

Формирование у учащихся младших классов рефлексивных умений



**И. В. Шеститко,**

директор Института повышения квалификации и переподготовки БГПУ им. Максима Танка, кандидат педагогических наук, доцент

Сегодня выпускник начальной школы позиционируется как человек, который способен самостоятельно получать новые знания и вырабатывать способы деятельности, необходимые для решения нестандартных ситуаций. Именно поэтому так важно формировать и развивать у учащихся такие способности и умения, сущностной основой которых выступает рефлексия. В педагогической науке исследования, связанные с рефлексией, рассматриваются с точки зрения практического осмысления результатов на уровне внедрения их в содержание обучения.

Младший школьный возраст – сенситивный период для формирования рефлексивных умений, наличие которых позволяет учащимся достигнуть успеха в обучении. Рефлексия является психическим новообразованием у ребенка в младшем школьном возрасте. Предлагаем рассмотреть **примеры учебных заданий**, применение которых учителем способствует формированию у учащихся *интеллектуальной рефлексии*, направленной на предметно-операциональное содержание задачи. Различают подобные задания двух типов: с явной направленностью на рефлексию и со скрытой направленностью на рефлексию.

**Задания с явной направленностью на рефлексию** содержат условия, предполагающие

единственный способ их решения. Сравнительный анализ заданий, содержащихся в учебниках по русскому языку и математике для 2, 3 и 4 классов, показал, что их большинство. Приведем пример из учебника по русскому языку для 4 класса: «*Образуйте от глаголов в неопределенной форме глаголы в будущем времени и запишите их в два столбика (что будет делать? что сделает?)*». Как видим, способ группировки данных для рассмотрения слов содержится в самом условии задания. При этом анализ учащимся имеющихся у него знаний относительно того, какие слова (части речи) могут спрягаться, сколько бывает спряжений, не предусматривается. Условие данного задания предполагает обязательное наличие примеров глаголов I и II спряжения.

Выполнение заданий с явной направленностью на рефлексию способствует тому, что учащиеся умеют производить определенные рефлексивные операции, но при этом не происходит развития рефлексивной инициативности и самостоятельности самих ребят в выборе способов решения и группировки слов. По сути, у ученика формируется представление и установка на то, что все задачи имеют решение, а всё, что необходимо для решения задачи, всегда содержится в ее условии.

На наш взгляд, с целью интенсивного и эффективного развития у детей рефлексивных умений учителя начальных классов могут использовать задания **со скрытой направленностью на рефлексию**, которые бывают трех видов: с недостатком учебных данных, с избытком данных и с противоречивыми (несовместимыми в определенных условиях) данными. Остановимся более подробно на первом из видов заданий.

В заданиях с недостатком учебных данных отсутствуют данные, необходимые для решения задачи. Например, задание по математике (тема «Задачи на движение», 3 класс): «Найди расстояние между пунктами А и Б, если известно, что пешеход двигался со скоростью 5 км/ч». При анализе и поиске способов решения этой задачи учащийся приходит к выводу, что в условии не хватает категории времени, поэтому задача не решается или решается, если ввести эту категорию.

Еще пример – задание по русскому языку (тема «Правописание безударных гласных в корне слова», 3 класс): «Прочитай. Выпиши слова с безударными гласными в корне слова». Далее следует перечень слов: *сосны, рак, лето, летчик, низко, радость, гусли, заехал, просто, ландыши, птички*. Как видим, в содержании задания отсутствуют слова, соответствующие обозначенному правилу. Чтобы выполнить такое задание, ребята должны вспомнить все известные правила правописания слов, соотнести слова, которые содержатся в задании, с правилами, самостоятельно прийти к выводу, что выполнить задание не представляется возможным. Дети в данном случае были поставлены в условия, когда необходимо многократно обратиться к ключевым категориям, содержащимся в правиле о правописании безударных гласных в корне слова, а также поработать над актуализацией и систематизацией усвоенных знаний.

Приведем примеры таких заданий, составленных учителями начальных классов, и комментарии к ним.

**□ Учебный предмет «Математика»**

1. *Длина прямоугольника 10 см. Найдите его периметр.*

Использование данной задачи позволяет учителю проверить, насколько у учащегося сформировано представление о периметре и способах его нахождения. Очевидно, что для нахождения периметра, учащемуся не хватает сведений о ширине, то есть эта задача не имеет решения либо может быть решена при дополнении условия данными о ширине прямоугольника.

2. *У Полины было 7 игрушек, у Тани – на 4 игрушки больше, чем у Полины. Сколько игрушек было у всех девочек вместе: у Полины, Тани и Наташи?*

При анализе условия задачи дети должны понять, что им не хватает данных о количестве игрушек у Наташи, т. е. ответить на вопрос задачи нельзя.

3. *Во второй коробке лежало в 2 раза больше конфет, чем в первой. Сколько конфет лежало во второй коробке?*

Решить данную задачу невозможно, так как неизвестно, сколько конфет лежало в первой коробке. Учитель может предложить ребятам самостоятельно дополнить условие задачи, придумав, например, следующие варианты: 20 конфет, 15 конфет, 30 конфет. Педагог приводит учеников к выводу, что ответ задачи будет зависеть от того числа, которое мы зададим, но решение будет одним и тем же.

4. *Чему равна площадь класса, если его длина 8 м?*

В задаче отсутствуют данные о ширине класса.

5. *Во второй вазе было в 2 раза больше ромашек, чем в первой. Сколько ромашек было во второй вазе?*

В данной задаче не хватает информации о количестве ромашек в первой вазе.

**□ Учебный предмет «Русский язык»**

1. *Составь слова из букв: ЛРНМ ИМШНА ЕДРВ СТЛ.*

В задании не хватает букв, чтобы составить слова. Ребята приходят к такому выводу, когда изучают понятие «слог».

2. *Прочитайте текст. Спишите одно предложение, состоящее из одного слова, и одно предложение, состоящее из двух слов.*

*Осень. Вечер. Листопад. Клен уснул и тополек.*

В задании нет предложения из двух слов, т. е. выполнение второй части условия невозможно.

3. *Выпишите словосочетания, в которых слова, обозначающие признаки предметов, употреблены в переносном значении.*

*Железная решетка, глубокие озера, кислое яблоко, теплое молоко, светлая комната.*

В приведенных примерах отсутствует словосочетание, где прилагательное употреблено в переносном значении.

4. *Прочитайте, вставляя подходящие предлоги. Запишите. Подчеркните предлоги.*

*Птенчик вытал (для, без, около) гнезда. Он упал (в, под, за) землю. Дети положили его (на, под, через) гнездышко.*

Для того чтобы выполнить данное задание, учащиеся должны добавить подходящие предлоги.

5. *Составьте из перечисленных слов предложение. Прочитайте мини-рассказ.*

*Во, утро, ребята, дворе. За, мальчишки, на, птичками, лавочке. Из-за, разогнал, и, птиц, кот. Детвору, шустры.*

Ребята должны, проанализировав предложенные слова, сделать вывод о невозможности выполнения задания.

**□ Учебный предмет «Человек и мир»**

1. Прочитайте и расскажите, чем отличается географическая карта от глобуса.

Географическая карта – это уменьшенное изображение поверхности Земли на плоскости с помощью условных знаков. Физическая карта – это одна из географических карт.

Недостаток информации о том, что такое глобус, должен мотивировать учащихся на поиск дополнительных сведений.

2. Прочитайте и расскажите, какого роста может быть лось.

Лось – один из крупных зверей нашей страны. Этот великан может легко и бесшумно бегать. Хороший слух помогает ему воспринимать лесные звуки.

После анализа текста дети должны сделать выводы о невозможности выполнить задание без поиска дополнительной информации.

3. Что такое материк? Обведите букву с полным правильным ответом.

А. Участки суши.

Б. Участки суши, которые со всех сторон омываются океанами.

В. Огромные участки суши, которые со всех сторон омываются водами рек.

Недостаток данных в этом задании обуславливает невозможность полного правильного ответа.

4. Рассмотрите фотографии известных людей Беларуси. Назовите их фамилии, запишите, распределите на три группы: космонавты, поэты, врачи.



Ребята должны прийти к выводу, что среди изображений нет фотографий врачей, поэтому выполнить задание полностью нет возможности.

5. Прочитайте названия птиц и запишите их в три столбика: домашние, перелетные, зимующие.

Ласточка, цапля, воробей, синица, стриж, дятел, иволга, снегирь, кряква, лебедь-шипун, ворона, глухарь.

Как и в предыдущем задании, выполнение условия полностью является невозможным.

**□ Учебный предмет «Беларуская мова»**

1. Прочитайте игадайте загадки. Устаўце прапушчаныя літары. Выпішыце ў слупкі словы, у якіх адзін, два, тры і чатыры склады.

А. Ж...лезны конь, у жываце – ...гонь,  
Есці не просіць, арэ, жне і косіць.

Б. С...род лесу ...гонь г...рыць.

Адгадкі: трактар, бурак.

Слоў, у якіх чатыры склады, няма.

2. Прачытайце, устаўце прапушчаныя літары, выпішыце словы з прыстаўкамі.

Пад вечар стаў шумець вецер. Сыпе гусценькі сн...жок. Над з...млёю пльвуць зімовыя хмары. Яшчэ мацней дзьме вецер. Хутка кругом стане цёмна.

Словы з прыстаўкамі ў тэксце адсутнічаюць.

3. Прачытайце. Складзіце сказ, выкарыстоўваючы наступныя словы: у, Беларусь, розных, нашу, трэба, каб, края, любіць, мілую.

Дзеці павінны прыйсці да высновы, што не хапае слова пабываць.

4. Успомніце беларускія прыказкі пра адносінны да працы і правільна злучыце пачатак і канец кожнага выслоўя.

1) Цяжка таму жыць... а) а дзе лянота – там

2) Трэба рана ўстаць... пуста.

3) Дзе шчырая праца – б) той мёд не спажывае.  
там густа... в) каб хлеба прыкацаць.

4) Хто пчол не даглядае... г) лепей трошкі зрабіць.

Не хапае пары для прыказкі, якая пачынаецца са слоў «Цяжка таму жыць».

5. Прачытайце, дапоўніце выказванні і запішыце фразеалагізмы.

1) Куды вочы \_\_\_\_\_

2) Праваліцца \_\_\_\_\_

3) Вочы на \_\_\_\_\_

4) За нос \_\_\_\_\_

Для прыкладу 3 немагчыма падабраць адпаведныя словы.

Таким образом, при использовании заданий с недостатком данных учитель может наблюдать произвольную «остановку» учащегося в процессе выполнения учебного задания. Сам ребенок фиксирует «тупик» или «разрыв», когда выполняет задание и формулирует вопросы педагогу или одноклассникам, содержащие ожидание подсказки или помощи. Ярким проявлением рефлексивного процесса является применение ребятами речевых высказываний с оценкой своей деятельности и просьбой об уточнении задания. Наиболее высоким уровнем осмысления учащимися заданий с недостатком данных становится предложение о дополнении или изменении условия учебной задачи, чтобы появилась возможность ее решить.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Белозерцева, Т. В. Педагогическая технология формирования рефлексии школьников в процессе обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Т. В. Белозерцева; Челябин. гос. пед. ун-т. – Челябинск, 2000. – 22 с.
2. Шеститко, И. В. Педагогические условия формирования рефлексивных умений у младших школьников: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / И. В. Шеститко. – Минск, 2007. – 136 л.