

УДК 373.1

Е. С. Прокопенко,

Институт психологии и педагогики,

Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Ю. С. Заяц

Возможности проблемного диалога в формировании у младших школьников умений работать с информацией на уроках математики

Аннотация: В статье обоснована необходимость формирования у младших школьников умений работать с информацией. Рассмотрены возможности технологии проблемного диалога как средства формирования информационных умений на уроках математики.

Ключевые слова: технология проблемного диалога, побуждающий диалог, подводящий диалог, умения работать с информацией.

Современное общество является информационным, в котором работающие, в своем большинстве, заняты в информационной сфере, то есть обеспечивают производство, хранение, обработку, передачу и распределение информации, а также являются ее потребителями. В XXI в. информация, знания, технологии становятся самыми востребованными товарами. В таких условиях для современного человека возрастает значение умения создавать и распространять информацию, умения правильно ориентироваться в потоке информации, возникает необходимость развития информационной культуры.

31 мая 2021 г. был утвержден Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования нового образца, в котором в разделе «Требования к результатам освоения программы начального общего образования» в познавательных универсальных учебных действиях представлен модуль «Работа с информацией» [3, с. 36]. Выделение информационных умений в качестве самостоятельной группы подчеркивает важность и острую необходимость их формирования в младшем школьном возрасте. В связи с этим возникает проблема поиска способов формирования у данной группы умений при изучении различных учебных предметов.

Огромным потенциалом в овладении младшими школьниками информационными умениями обладает математика, а одним из эффективных средств является технология проблемного диалога. По мнению Е. Л. Мельниковой, «...проблемно-диалогическое обучение — это тип обучения, обеспечивающий творческое усвоение знаний

учениками посредством специально организованного учителем диалога» [2, с. 5]. Работа с информацией будет продуктивной, так как через проблемный диалог появляется возможность организовать поисковую деятельность учащихся. Данная технология подразумевает организацию побуждающего и подводящего диалогов. Технология проблемного диалога содержит методы постановки и поиска решения учебной проблемы и в соответствии с этим предполагает реализацию двух этапов: постановку учебной проблемы и поиск ее решения.

Рассмотрим, как данные виды проблемного диалога могут способствовать формированию информационных умений на примере задания из учебника математики для 4-го класса Н. Б. Истоминой: «У двух подруг 99 открыток с животными. Для участия в конкурсе девочки наклеили все открытки в альбом так, что на каждой его странице Наташа расположила по 5 своих открыток, а Вера — по 6. Сколько открыток поместила в альбом Наташа? Вера? Проверь, правильно ли решена задача, заполнив таблицу (табл.)» [1, с. 26].

Альбом с открытками

Количество страниц в альбоме (с.)	1	2	3	4	5				
Количество открыток у Наташи (шт.)	5								
Количество открыток у Веры (шт.)	6								
Количество открыток у Веры и Наташи вместе (шт.)	11								99

В данном задании информация представлена в трех формах: текстовой, графической и символической. Задание направлено на формирование у детей следующих метапредметных умений: осуществлять поиск необходимой информации; устанавливать правило, по которому составлена таблица; фиксировать полученную информацию в таблице, оценивать достоверность информации с помощью таблицы.

При использовании побуждающего диалога учитель создает проблемную ситуацию, обращаясь к детям с рядом вопросов: «*Как проверить, правильно ли решена задача?*», «*Как заполнить таблицу?*». Перед учащимися возникает учебная проблема — как заполнить таблицу, чтобы проверить правильность решения задачи.

При поиске решения учебной проблемы учащиеся индивидуально (в парах) предлагают свои варианты и правила заполнения таблицы. При реализации подводящего диалога учитель пошагово подводит учеников к учебной проблеме серией вопросов: «*Как проверить, правильно ли решена задача?*», «*Какие данные необходимо знать, чтобы заполнить таблицу?*», «*Какие действия необходимо выполнить, чтобы заполнить таблицу?*»,

а на этапе поиска решения учебной проблемы учитель совместно с учащимися определяет правило, по которому заполнена таблица, и дополняет ее.

Возможна постановка вопросов, предполагающих формирование умений анализировать составленную таблицу: «*Какое количество открыток у Наташи на восьми страницах? Какое количество открыток у Веры на трех страницах? Какое количество открыток у Наташи и Веры на пяти страницах?*».

Таким образом, можно сделать вывод о том, что технология проблемного диалога обладает большим потенциалом в формировании у младших школьников умений работать с информацией. Однако в учебниках математики для начальной школы не всегда представлены необходимые типы упражнений для реализации побуждающего и подводящего диалогов. Следовательно, учителю необходимо самому разрабатывать и включать в урок задания и ситуации, которые помогут успешно применять технологию проблемного диалога для формирования умений находить, читать, интерпретировать и использовать различные виды информации при решении учебных и практических задач на уроках математики.

1. Истомина Н. Б. Математика : учеб. : в 2 ч. Ч. 2. — Смоленск : Ассоциация XXI век, 2015. — 120 с.

2. Мельникова Е. Л. Технология проблемного диалога: методы, формы, средства обучения // Образовательные технологии: сб. материалов. Вып. 8. — М. : Баланд, 2008. — С. 5–55.

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования от 31 мая 2021 г. № 286 // Реестр примерных основных общеобразовательных программ. — URL: <https://fgosreestr.ru/uploads/files/14e6445c39109a753ec3b7d239e46fdb.pdf> (дата обращения: 29.03.2022).