Самотолкова Ю.С.

Групповая работа на уроках математики как форма развития коммуникативной компетенции у младших школьников

*Калужский Государственный Университет им.К.Э.Циолковского
(Россия, Калуга)*

doi: 10.18411/lj-10-2019-144

idsp: lj-10-2019-144

Аннотация

В статье рассматривается возможность развития коммуникативной компетенции у младших школьников в процессе организации групповой работы на уроках математики. Представлены этапы процесса становления учебной коммуникации, средства развития коммуникативных умений у младших школьников. Предлагаются приемы развития коммуникативной компетенции у учащихся начальной школы. Приведены примеры соответствующих заданий, даны методические рекомендации организации деятельности учащихся при работе с ними.

Ключевые слова: младший школьный возраст, коммуникативные учебные действия, коммуникативная компетенция, групповая работа, сотрудничество, приемы групповой работы.

Abstract

The article considers the possibility of developing communicative competence in younger students in the process of organizing group work in mathematics lessons. The stages of the process of formation of educational communication, means of development of communicative skills in younger students are presented. Methods of development of communicative competence at pupils of primary school are offered. Examples of relevant tasks are given, methodical recommendations of the organization of students' activities when working with them are given.

Keywords: primary school age, communicative learning activities, communicative competence, group work, cooperation, methods of group work.

Федеральный государственный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) ориентирует учителя начальных классов на развитие у младших школьников коммуникативных учебных действий, предполагающих готовность вести диалог с собеседником, излагать и аргументировать свою точку зрения, осуществлять совместную деятельность, учитывать интересы сторон, адекватно отображать предметное содержание в речи [4]. В связи с этим современная методика осуществляет поиски путей совершенствования форм организации учебной деятельности, которые содействовали бы эффективному взаимодействию школьников в процессе освоения знаний.

В учебной деятельности, основанной на взаимодействии школьников друг с другом, исследователи называют такие взаимосвязанные понятия как «учебное сотрудничество», «совместная учебная деятельность», «групповая работа» и другие. Групповая работа как взаимодействие субъектов обучения характеризуется пространственным и временным соприсутствием, единым целеполаганием, функциональным разделением действий, эмоционально-позитивными межличностными взаимоотношениями.

Организация групповой работы, характеризующаяся учебной деятельностью школьников на основе сотрудничества в малых группах, должна оптимально способствовать развитию коммуникативного взаимодействия учащихся. Таким образом, обостряется противоречие между значительным потенциалом групповой работы, повышающей уровень развития коммуникативной компетентности младших

школьников, и недостаточной разработанностью научно-методического обеспечения данного процесса.

В настоящее время психолого-педагогические исследования имеют достаточный потенциал для решения поставленной проблемы: закономерности формирования личностных результатов в процессе совместной образовательной деятельности представлены в работах Т.Г. Кравцова, Г.А. Цукерман и др.; проблемы общения и коммуникации стали предметом изучения Б.Г. Ананьевым, И.И. Зарецкой, А.К. Марковой и др.

В статье мы предпринимаем попытку показать возможность развития коммуникативной компетенции у младших школьников в процессе организации групповой работы на уроках математики.

Процесс становления учебной коммуникации характеризуется следующими этапами: распределение начальных действий и операций в соответствии с предметными условиями совместной работы; выстраивание взаимопонимания с целью включения различных моделей в общий способ действия; демонстрация приемов коммуникации учителем; осуществление взаимного контроля и взаимной помощи в процессе выполнения заданий [8, с. 115].

Коммуникативные навыки на уроках математики у учащихся можно развивать разными средствами: включение в учебный процесс занимательных заданий [8]; постановка учебной проблемы и ее разрешение [5]; познание математических свойств объектов окружающей действительности на основе чувственного опыта ребенка [4, 6, 7, 9] и др.

На практике используются разные приемы групповой работы:

1. Прием «Моделирование». Математическая модель – приближенное описание какого-нибудь класса явлений внешнего мира на основе знаково-математической символики. Например, на изучении темы «Увеличить на ...» можно использовать такие виды графических моделей как рисунок и схематический чертеж.

Задача: «У Светы было 6 груш, а у Вити на 3 груши больше. Сколько было груш у Вити?».

Графические модели задачи представлены на Рисунке 1.

Рисунок 1. Графические модели

Перевод текста с естественного языка на язык математический представляет наибольшую сложность в процессе решения текстовой задачи. Моделирование создает условия для активной мыслительной деятельности учащихся и поиска рациональных путей решения.

2. Прием «Составление кластера». Кластер (от англ. – *cluster* – гроздь, пучок, созвездие) – это способ графической организации информации, где основные понятия выделяются и фиксируются в виде схемы. Данный прием помогает учащимся систематизировать знания по той или иной учебной проблеме. Кластер может быть использован на разных этапах организации урока. Так, например, применение кластера будет уместно на этапе актуализации знаний при изучении темы «Величины» (Рисунок 2).

Рисунок 2. Кластер «Величины»

3. **Прием «Корзина идей».** Данный прием групповой работы проводится на этапе актуализации знаний и позволяет выявить все, что знает учащийся по данной теме. Алгоритм действий при использовании данного приема при изучении темы «Умножение на 3»: 1) Учащимся задается конкретный вопрос (Что такое умножение?). 2) Каждый учащийся записывает все, что он знает по данной проблеме. 3) Обмен информацией в группах или в парах. Ученики должны выяснить, совпали ли их ответы, какие возникли разногласия? 4) Каждая группа называет один факт по заданной проблеме. Учителем фиксируются все ответы, даже если они ошибочные. Ошибочные ответы исправляются в ходе изучения нового материала.

4. **Прием «Пометки на полях» или «ИНСЕРТ».** Данный прием помогает школьникам отслеживать свое понимание прочитанного. Одним из достоинств этого приема является техника активного чтения. Способ реализации данного приема прост. Педагог знакомит учащихся с рядом маркировочных знаков, которыми они будут пользоваться при изучении текста (например: «V» – уже знал; «+» – новое; «–» – думал иначе; «?» – не понял, есть вопросы. При этом можно использовать несколько вариантов пометок, от 2 до 4 значков). Учащиеся два раза читают текст и помечают данными знаками в таблице то, что они знали или что нового открыли, фрагменты текста, вызывающие вопросы и т.д. Завершить работу можно устным обсуждением. Важно, чтобы учащиеся в ходе обсуждения зачитывали текст или ссылались на него. Например, при закреплении темы «Углы» учащимся можно предложить текст с определением, описанием, видами углов и т.д. Работая в группе, школьники совместным обсуждением заполняют таблицу и тем самым актуализируют полученные знания по данной теме.

5. **Прием «Синквейн».** Синквейн означает краткое нерифмованное стихотворение, состоящее из пяти строк. Первая строка – одно слово, в основном существительное, выражающее тему. Вторая строка – два слова (прилагательные), описывающие свойства, признаки темы. Третья строка – три слова (глаголы), описывающие действия темы. Четвертая строка – фраза или предложение, выражающее отношение автора к теме. Пятая строка – одно слово, раскрывающее суть темы. Например, для темы «Углы», учащиеся на этапе закрепления, работая в группе, могут составить синквейн (Рисунок 3).

Рисунок 3. Синквейн «Углы»

6. **Прием «Поток вопросов».** Суть приема состоит в стимулировании вопросов по теме. Грамотно оформленные вопросы привлекают внимание других участников. После решения задачи необходимо остановиться, чтобы дети могли сформулировать интересные их вопросы. Если ученики не задавали вопросы,

учитель сам задает вопрос и просит учеников обобщить результат или, наоборот, обновить интересный особый случай.

Одна из возможных задач: необходимо рассмотреть как можно больше вопросов по данной теме. В этом процессе вырабатываются навыки, чтобы задавать вопросы и вести правильный учебный диалог. Учащийся может говорить в положении слушателя, оппонента или ученика.

7. Прием публичного исполнения. При работе со школьниками у доски важно не давать негативную оценку их суждениям, чтобы они не боялись публичных выступлений, а поощрять инициативу отвечать у доски. Во время публичного представления результатов своей работы обучающиеся развивают устное общение и осваивают характер речевой деятельности. Кроме того, они могут выступать в роли докладчиков, учителей.

Система работы по развитию коммуникативных навыков предполагает привлечение школьников к контрольно-оценочной деятельности. Каждый ребенок учится отправлять и получать информацию и действовать в ситуациях общения.

Таким образом, использование выше перечисленных приемов групповой работы на уроке математики в начальной школе делает процесс обучения творческим, помогают рационально его планировать, воплощать дидактические замыслы и оценивать их результативность в соответствии с ФГОС НОО.

1. Зайцева К.П. Формирование коммуникативных способностей младших школьников в учебно-воспитательной деятельности // Начальная школа плюс до и после. 2011. С.31 – 33.
2. Иванов Д. Коммуникативная компетентность. Оценка ключевых компетенций в учебном процессе // Школьное планирование. 2008. С.41 – 45.
3. Павлова О.А., Лыфенко А.В., Чиркова Н.И. Эмпирический подход в познании геометрических свойств объектов окружающего мира детьми дошкольного и младшего школьного возраста // Гуманизация образования. 2016. № 1. С. 10 – 15.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/75cb08fb7d6b269e9ecb078bd541567b/> (дата обращения: 09.10.2019).
5. Чибанова М.В., Чиркова Н.И. Использование элементов проблемного обучения на уроках математики в начальных классах // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 50-58. С. 17 – 22.
6. Чиркова Н.И. Развитие самостоятельности логических высказываний в процессе освоения знаний младшими школьниками: Дис. ... канд. пед. наук. – М., 2007. – 180 с.
7. Чиркова Н.И. Роль логических высказываний в освоении знаний школьниками // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. – 2006. - № 4. – С. 126 – 132.
8. Чиркова Н.И., Демидова А.П. Развитие коммуникативных действий у детей-логопатов средствами занимательных математических заданий // Гуманизация образования. 2019. № 2 .С. 111 – 122. С. 115.
9. Чиркова Н.И., Елкина Д.С. Использование групповых технологий для формирования коммуникативных УУД на уроках окружающего мира // Современное начальное образование: традиции и инновации: Материалы заочной Всероссийской научно-практической конференции. Калуга, сентябрь 2017 г. (сборник статей). – Калуга: КГУ им. К.Э. Циолковского. – 2018. – 212 с. – С. 204 – 208