«Формирование коммуникативных компетенций младших школьников на уроках математики через технологию сотрудничества»

учитель начальных классов, МБОУ "СШ № 9 с УИОП"

г. Нижневартовск, ХМАО-Югра

Оленькова Людмила Ивановна

Одно из основных современных назначений школы – помочь каждому ребенку найти себя в этом мире и научиться с этим миром безопасно и эффективно взаимодействовать. Для решения названной задачи обучающемуся необходимо приобрести знания, освоить определенные способы действий, стили поведения, обеспечивающие более глубокое развитие тех способностей и задатков, которые заложены у учащихся самой природой. Реализуя природные задатки и способности, он может выбрать тот жизненный путь, который более всего соответствует его индивидуальным особенностям и поэтому принесет наибольший успех. Но современные дети все больше подвержены эгоцентризму, им трудно понимать друг друга, принимать другие точки зрения, принимать критику, это тоже мешает общению детей друг с другом и миром взрослых. В связи с внедряемыми сегодня новыми стандартами обучения (ФГОС) процесс развития коммуникативных компетенций у учащихся начальных классов вновь приобретает первостепенную важность. У детей младшего школьного возраста существует ряд проблем требующих обязательного решения для их дальнейшего успешного обучения в общеобразовательной школе:

- адаптация первоклассников после детского сада и «домашних детей»;

- неумение контактировать друг с другом;

- возможно провоцирование асоциальных форм поведения.

Данные проблемы вызывают в детях неуверенность и тревогу. Ученики испытывают затруднения при ответе с места и у доски. Кроме того несформированные коммуникативные компетенции в обучении – это и слабые контакты с ребятами, живущими во дворе, иногда и с родителями. Возникает вопрос - как реализовать социальный заказ по развитию коммуникативных компетенций младших школьников на уроках математики? Это можно сделать в процессе обучения через технологию сотрудничества.

*Актуальность темы*  определяется важностью и своевременностью модернизации процесса обучения математике на основе формирования коммуникативных компетенций школьников на уроках. Проблема формирования коммуникативных компетенций не нова и она имеет глубокие корни. Однако быстро меняющийся социальный мир выдвигает более сложные грани этой проблемы. Коммуникативные компетенции – это ключ к успешной учебной деятельности и ресурс социальной адаптации в жизни.

***Новизна*** заключается в использовании на уроках математики технологии сотрудничества с целью формирования коммуникативных компетенций. Еще более актуальным данный опыт становится в период внедрения новых ФГОС. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» определяет важнейшие качества личности как «инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни», поэтому и сейчас этот опыт не теряет своей актуальности. Собран и систематизирован материал для разработки технологии формирования коммуникативных навыков у младших школьников, который может быть использован в работе на уроке и внеурочное время. Стандарты второго поколения предъявляют новые требования к результатам обучения, основным образовательным программам, условиям образовательного процесса, где должны быть изменены способы деятельности учителя и обучающегося, применяться интерактивные технологии.

Понятие «компетенция» в некоторых источниках определяется как заданная норма, а «компетентность» – как личностные качества (совокупность качеств) субъекта по отношению к какой–либо его деятельности, как определенная характеристика личности, ориентированной в теме. В нормативных документах учителя в понятие «коммуникативная компетенция» учеников включены следующие существенные показатели:

1.Знание необходимых ***языков, способов взаимодействия***с окружающими и отдалёнными людьми и событиями; навыки иноязычного общения и взаимодействия в виртуальных сообществах;

2. Владение навыками ***работы в группе***, освоение различных социальных ролей в коллективе; уважение и ***принятие другого***;

3. Умение ***представить себя***, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию;

4. Владение способами ***поведения в конфликте***и их погашением;

5. Знание и соблюдение ***традиций, ритуалов, этикета***.

Большинство научно–практических трудов свидетельствуют о том, что коммуникативную компетентность ученика удобнее всего рассматривать по процессу и продукту его учебной деятельности – по работам, созданным самостоятельно, по умению работать в группах, в коллективе. В то же время коммуникативная компетентность ученика выступает как состоявшееся личностное качество, несущее определенную смысловую нагрузку характеристики субъекта. Многие ученые согласны с тем, что определяющим условием для формирования коммуникативной компетентности учащихся является организация в учебном процессе коммуникативных ситуаций, при которых педагог создает коммуникативное взаимодействие с учениками и между учениками, оценивая результаты работы через учебный продукт.

В ходе нашей работы над поставленной проблемой мы предположили, что для достижения необходимого уровня коммуникативной компетентности учеников нам необходимо определить сущностное содержание уровней и критериев коммуникативной компетентности, а также обеспечить комплекс необходимых условий для организации урочной деятельности, направленной на формирование коммуникативной компетентности обучающихся.

Формировать **коммуникативную** **компетентность** **на** **уроках** **математики** можно различными средствами, например, с помощью диалога, игровых форм, технологии проблемного обучения, технологии мастерских, развивающего обучения и других. Обучение в сотрудничестве, обучение в малых группах относится к технологиям гуманистического направления в педагогике. Основная идея этой технологии – создать условия для активной совместной деятельности учащихся в разных учебных ситуациях. Ученики разные – одни быстро усваивают все объяснения учителя, сами готовы отвечать на любые вопросы; другим требуется не только время для осмысления материала, но и дополнительные примеры, разъяснения. Такие ребята, как правило, стесняются задавать вопросы в присутствии всего класса, а подчас просто и не осознают, чего конкретно они не понимают и не могут сформулировать правильно вопрос. Если в таких случаях объединить ребят в небольшие группы (по 3–5 человек) и дать им ОДНО общее задание, возникает ситуация, в которой каждый отвечает не только за результат своей работы (что часто оставляет их равнодушными), но, что особенно важно, за результат всей группы. Поэтому слабоуспевающие ученики стараются выяснить у более подготовленных учеников все непонятые ими вопросы. Ученики заинтересованы в том, чтобы все члены группы, досконально разобрались в материале, проверили собственное понимание вопроса, дошли до самой сути. Таким образом, совместными усилиями ликвидируются пробелы. Главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе. Роль обучающегося и учителя видна из следующей таблицы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы** | **Действия учителя** | **Действия учащихся** |
| 1. Организационно-подготовительный | Формирование мотивации участников, организует разноуровневые группы. Дает задания группам. | Распределяют роли внутри группы, поиск необходимой информации в учебнике. |
| 2. Индивидуальная работа | Регулярное консультирование по содержанию изучаемого материала. | Изучают индивидуально, выполняют необходимые записи построения. |
| 3. Работа экспертных групп | Объединяет обучающихся в экспертные группы, дает консультации. | Обсуждают изученный материал, консультируют друг друга. |
| 4. Работа в группах сотрудничества | Организует работу групп сотрудничества, косвенно прослушивает ответы в группах. | Каждый член группы освещает внутри группы свой вопрос. |
| 5. Итоговый | Подведение итогов работы группы. Оценивание деятельности группы. | Отчитываются за данное задание. |

Группы учитель формирует до урока или на уроке, учитывая психологическую совместимость и темперамент обучающихся (чтобы в группе не были одни холерики или одни меланхолики, тогда работа группы не получится). На уроке происходит выдвижение лидера в каждой группе и распределение ролей внутри группы. Число участников группы колеблется от 3 до 5. человек, в зависимости от объема изучаемого материала. На первых уроках работы по данной технологии распределяет роли учитель так, чтобы материал был посильный ученику. А затем они делать это самостоятельно. Учитель регулирует распределение ролей в группе так, чтобы в каждой микрогруппе (экспертной группе) был один сильный учащийся, который может дать консультацию, разъяснить непонятные моменты, и наконец, научить. После распределения ролей ребята определяют в учебнике объем изучаемого материала и начинают индивидуально изучать свой вопрос, получая консультацию у учителя. Затем ребята объединяются в экспертные группы. Это значит, что учащиеся, изучающие один и тот же вопрос, но состоящие в разных группах встречаются и обмениваются информацией как эксперты по данному вопросу. Роль учителя на этом этапе – консультационная. После окончания работы экспертных групп, ребята возвращаются в свои группы и обучают всему новому, что узнали сами, других членов группы. Обучающиеся слушают друг друга внимательно, делают в тетради необходимые записи, чертежи. Обучающиеся заинтересованы, чтобы их товарищи добросовестно выполнили свое задание, так как это отразится на их итоговой оценке. Отчитывается по всей теме каждый в отдельности и вся группа в целом.  
Педагог или ребята выбирает в каждой группе ученика, который будет освещать вопрос темы. Здесь может быть два варианта: либо для ответа выбираю одного ученика из экспертной группы. Например, из экспертной группы, изучающей первый вопрос, выбирается для ответа один обучающийся. Какую оценку получает этот ученик, такую оценку получит и вся экспертная группа. Тогда оценка группы сотрудничества выставляется как средний балл оценок экспертных групп. Если обучающийся в состоянии обстоятельно изложить материал, ответить на вопросы других групп, значит, цель достигнута и группа справилась с заданием.  
Контроль над усвоением новых знаний осуществляется на следующем уроке с помощью теста. Группы работают так, чтобы каждый ученик овладел материалом. Это один из вариантов педагогического сотрудничества, который формирует коммуникативных компетенций младших школьников на уроках математики. В практике используются различные виды работы:   
1. Парная. 2.Единая групповая, когда учащиеся в малых группах выполняют одинаковые задания для всех групп.3. Дифференцированная групповая, когда у каждой группы свое задание, но все задания подчинены одной цели. Вводя новую форму сотрудничества, необходимо дать ее образец. Учитель с учеником у доски показывает ход работы, акцентируя форму взаимодействия. Например, речевые клише: “Ты согласен?”, ”Не возражаешь”, ”Почему ты так думаешь? ”, ”Спорить не о чем, мы договорились ”. А если мнения разошлись, и возникла необходимость спора, демонстрируется спор. “Удалось нам договориться”, “Спорить бесполезно, надо проводить доказательства”. В результате такого анализа правила, общего обсуждения, дополняются правилами дружной работы. Можно использовать следующие формы групповой работы.

*Модель1.Позиционное взаимодействие.* Каждый учащийся должен подумать о решении самостоятельно, а затем высказаться. Выслушивая мнения каждого, находят общее решение, фиксируют на листах, выбирают выступающего. При работе в группе выдвигается требование, чтобы найденный способ мог объяснить каждый ученик.

*Модель2.Индивидуально-групповая.*Дается задание. Каждый выполняет работу индивидуально, затем результат обсуждается и выбирается один выступающий.

*Модель3.“Конвейерный”способ.*Один делает, а трое смотрят и слушают его. Группа может помогать. Этот способ хорош при решении задач, уравнений.   
 *Модель4.“Кооперативный”способ.*Учащиеся объединены общими учебными целями, но каждый из них при этом выполняет свою определенную роль в этой работе. Хорош при анализе задачи, составлении алгоритма, решении примеров на все действия: 1)внимательно просмотреть входящие в него действия; 2) распределить их между собой не произвольно, а с учетом способностей каждого ученика. Целесообразность такой работы мотивирована значительной экономией времени и сил, затраченных на ее выполнение.Обязанности в группе распределяются так: 1) лидер; 2) критик-аналитик; 3)ответчик,4) хранитель времени,5) группа поддержки.   
Перед началом образования групп учитель должен подчинить процесс группообразования как минимум двум установкам: у учащихся должна быть ориентация на мыслительную работу. Эта ориентация задается интересной задачей, проблемой. Задача должна быть равномощна исключительно групповому поиску решения. Посильные одному учащемуся задания обессмысливают объединения в группы. Рассмотрим некоторые виды заданий, которые предлагаю использовать на уроках математики.

**Создание художественных текстов на математические темы.**    
Вместо традиционного домашнего задания, выдается творческое задание. Необходимо создать сказку, которая будет служить иллюстрацией некоторого математического правила.    
Кроме формирования письменного коммуникативного навыка – рассказать читателю в интересной форме о математическом правиле - этот прием способствует представлению математической картины мира в образах. Вырабатываются умения преобразовывать информацию, сохранять и передавать ее. Учащийся выступает в позиции автора, учится творческому подходу к любому процессу.

**Обязательное обоснование.**  При проверке любой письменной работы (домашних, самостоятельных, контрольных) не принимаются необоснованные ответы, даже правильные. Для того, чтобы правильно письменно обосновать свое решение, необходимо уметь систематизировать, извлекать, отбирать нужную информацию и передать ее. В этом случае ученик выступает в роли письменного докладчика, комментатора.

**Устные доклады.**  Решения задач излагаются у доски в режиме «оппонент» - «докладчик» по правилам «математических боев». При этом общение у доски идет на «Вы», не допускается критиковать оппонента, критиковать можно только его решение. По просьбе докладчика оппонент повторяет или уточняет свои вопросы. Докладчик должен доказать каждое сформулированное им промежуточное утверждение либо сослаться на него, если оно общеизвестно. Докладчик обязан стремиться к ясности изложения, в частности, повторять по просьбе оппонента любую часть своего решения.    
Для успешного выступления и докладчик, и оппонент должны знать основы риторики, уметь устно вести диалог, уметь осознанно воспринимать и обрабатывать информацию. Необходимо обладать способностью слышать и слушать, уметь искать и находить компромиссы, уважать мнение другого.    
**Деловая игра «Ученик» - «учитель»** Работа в малых группах кроме индивидуализации процесса образования решает еще вопросы формирования коммуникативной компетентности. Группы могут быть составлены учителем, могут быть сформированы учениками в зависимости от преследуемых целей. Один из возможных приемов – отработка нового материала в малых группах. Группа получает задания, решения сдаются устно. Если группа считает, что готова сдать задание, то к ним подходит учитель или консультант, который называет представителя группы, который будет устно презентовать решение группы. То есть, решение задач докладывает не тот, кто его получил, а тот, на кого укажет учитель. Если решение кем-нибудь получено, он должен суметь объяснить его всем членам своей группы. В такой коллективной работе отрабатываются следующие способности: отбирать нужную для передачи информацию, воспринимать ее, выделять главное и необходимое, владеть способами совместной деятельности в группе. Каждый учащийся может выступить как в роли ученика, так и в роли учителя.    
**Поток вопросов.** Суть приема заключается в поощрении заданных вопросов по теме. На хороших вопросах акцентируется внимание других учащихся. После решения задачи обязательно нужно остановиться для того, чтобы дать возможность школьников сформулировать интересующий его вопрос. Если вопросов от учащихся не последовало, то учитель сам задает вопросы, стимулируя учащихся к обобщению полученного результата или, напротив, актуализируя интересный частный случай.    
Одно из возможных заданий: придумать как можно больше вопросов по заданной теме. В процессе такой работы вырабатываются умения задавать вопросы, корректно вести учебный диалог. Учащийся может выступать в позициях слушателя, оппонента, ученика.    
**Публичные выступления.**  В работе с учащимися у доски важно не ставить плохие оценки, чтобы не формировался страх перед публичными выступлениями, а поощрять инициативу выхода к доске. В процессе публичного представления результатов своей работы учащиеся овладевают основами риторики, учатся выступать с устным сообщением, овладевают видами речевой деятельности. При этом они могут выступить в роли докладчика, учителя, оратора. **«Эксперт»** Система работы над развитием коммуникативных способностей предполагает привлечение обучающихся для контрольно-оценочной деятельности. Чтобы принять зачет у школьника младшего возраста, важно владеть способами взаимодействия с окружающими, разными видами речевой деятельности. Каждый участник зачета учится как передавать, так и воспринимать информацию, обучается приемам действий в ситуациях общения. Учащиеся могут выступать в роли эксперта, слушателя, оппонента. Описанные методические приемы формирования и развития коммуникативной компетентности представляют систему, которая обеспечивает качественный прорыв учащихся в области математического образования.

Как при обучении математики сформировать коммуникативные компетенции? Одним из путей формирования - это использование специальных компетентностно - ориентированных задач. Например: каждой группе предлагается решить задачу предложенным способом и доказать правильность своего решения оставшимся группам; учащимся можно предложить задания, в которых необходимо исследовать все возможные варианты и сделать общий определенный вывод (телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана (табличное представление данных). Или задачи, в которых необходимо проанализировать предложенную ситуацию, поставить цель, спланировать результат, разработать алгоритм решения задачи, проанализировать результат: – учебный эксперимент; – практические работы; – домашнее задание поисковой направленности; – интерактивные занятия; – задачи исследовательского характера; учащимся предлагается в группе самостоятельно изучить некоторый теоретический материал, составить задачу, формировать умения работать самостоятельно с различными источниками информации, а именно: – использовать доклады, короткие сообщения учащихся по теме; – работать со справочниками; – использовать Интернет-ресурсы; – подготавливать презентации. На уроках изучения нового материала с помощью компетентностно-ориентированной задачи можно создать условия для формирования понятий, вывода и усвоения формул. Из группы компетенций, которые должен формировать педагог в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта, мною были выбраны коммуникативные компетенции, а именно: активность обучающего в работе группы, умение договариваться с другими людьми, понимание смысла высказываний других людей и выражение своей точки зрения, умение слушать и слышать, умение осуществлять обратную связь***.*** Эти составляющие коммуникативных компетенций формировала и отслеживала на уроках математики. Прежде всего включила в рабочую программу раздел «Технология сотрудничества"

[**Список литературы**](file:///C:\Users\OkolzinaMV\Desktop\НВ-45\От%20ТОМЫ\подарок\Оленькова\проект%20РябоваИ.А..doc#_Toc340677076#_Toc340677076)

1. Брагуца, А.В. Развитие коммуникативной компетенции учащихся в начальной школе /А.В. Брагуца //Начальная школа.- 2010.- С. 22-24
2. Будачёва, О.А. Как мы развиваем коммуникативную компетентность на уроках литературы /О.А. Будачёва //Управление школой. Газета Изд. дома «Первое сентября».- 2008.-С.16-20
3. Вебер, Н.П. Набор умений для формирования коммуникативной компетенции обучающихся /Н. П. Вебер //Справочник заместитель директор.- 2011.- С.34-40
4. Житина, Н.А. Начальное образование: становление коммуникативной компетентности: автореф. дисс. канд. пед. наук / Н.А.Житина. - СПб., 2006.- С.25-30
5. Зайцева, К.П. Формирование коммуникативных способностей младших школьников в учебно- воспитательной деятельности /К. П. Зайцева // Начальная школа плюс до и после.- 2011.-С.31-33
6. Иванов, Д. Коммуникативная компетентность. Оценка ключевых компетенций в учебном процессе /Д. Иванов //Школьное планирование.- 2008.-С.41-45
7. Моро, М.И. Учебник по математики 3 класс, 2 часть.- 2007. – С.65-78
8. Ситникова Т.Н. Поурочные разработки по математике/ К УМК М.И. Моро/ -2013.– С.65-78
9. Шкуричева, Н.А. Я хочу учиться вместе…: Совместная деятельность младших школьников как средство развития их коммуникативной компетентности /Н.А. Шкуричева //Начальная школа. Газета. Изд. дома «Первое сентября».- 2011.-№13.-С.46-47
10. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. - М.: Просвещение, 2010.-С. 10-16

Интернет – ресурсы

1. <http://www.psylist.net/praktikum/>
2. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/formirovanie-kommunikativnyh-universalnyh>
3. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/sistema-raboty-po-teme-formirovanie>
4. <http://www.rusnauka.com/16_NPRT_2012/Pedagogica/5_111270.doc.htm>
5. <http://school3-kc.ucoz.ru/publ/formirovanie_kommunikativnoj_kompetencii_mladshikh_shkolnikov_na_urokakh/5-1-0-76>
6. <http://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00189929_1.html>
7. <http://rudocs.exdat.com/docs/index-492012.html>