**Российско-Таджикское государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов в г.Турсунзаде имени Д.И.Менделееева»**

**ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ БИЛИНГВАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

 Капчикаева Доминика Николаевна

 Учитель математики

Аннотация. Дети часто не могут полностью понять и точно выразить в устной и письменной формах мысль и информацию, содержащуюся в математических текстах. При математической подготовке учащихся-билингвов на примере российско-таджикской школы, данная задача осложняется еще больше в связи с тем, что у детей не до конца выработан механизм переключения с одного языка на другой и речемыслительные процессы осуществляются на родном языке.

Цель представленного в статье исследования – определение некоторых условий развития математической речи учащихся-билингвов.

Методология и методы. Исследование выполнялось с опорой на деятельностный и личностно-ориентированный подходы в образовании. В ходе работы использовался личный опыт работы в РТ ГБОУ «СОШ им.Д.И.Менделеева» в г.Турсунзаде. Школа открыта 1 сентября в 2022 г.

Результаты и научная новизна. Показана тесная взаимообусловленность процессов развития математической речи и мышления, связующим компонентом которых в учебном процессе является понимание смысла осваиваемого школьниками материала. Описаны этапы формирования математической речи учащихся и внешнеречевые умения, которыми они должны овладеть в процессе билингвального обучения математике. Обозначена совокупность базовых коммуникативных качеств для оценки уровня сформированности математической речи учащихся.

На примере деятельности российско-таджикской школы «СОШ им.Д.И.Менделеева» выявлены проблемы, существующие сегодня в билингвальном обучении в г.Турсунзаде. В школе открыты 48 классов, в которых обучается 1152 учеников. Учитывая то, что в данном городе проживают не только таджики, но и узбеки, то одна из проблем заключается в том, что родители дома говорят на узбекском или таджикском языках (языки относятся к разным языковым группам). Дети практикуют русский язык, в основном, только в школе. Обучение проходит только на русском языке, кроме государственного языка. При этом, тексты Всероссийской проверочной работы (ВПР), ГИА – обязательного контрольного мероприятия – не переводятся на родной язык учащихся. Вместе с тем практика показывает, что раннее обучение на неродном языке негативно влияет на развитие мышления и математической речи школьников, следствием чего становятся формальные знания. И напротив: ребенок, у которого в начальных классах математическая речь сформирована на родном языке, в основной школе, опираясь на свой опыт и целостную систему математических понятий, легко переходит на русский язык обучения и успешно совершенствует на нем собственную математическую речь.

За 2023-2024 учебный год математическая речь моих учеников изменилась в лучшую сторону. Обучающиеся начали в своей речи употреблять математические термины. Так, стартовую диагностическую контрольную работу в 2023-2024 уч.году из 72 семиклассников написали на «5» три человека (0,04%), на «4» десять учеников (13,8%), на «3» – 19 (26,3), остальные написали на «2». При этом перед стартовой контрольной работой с детьми повторили основные темы за курс 6 класса. В 2024-2025 уч.году, через год, стартовую диагностическую контрольную работу на «5» написали 11 восьмиклассников (15,2%), на «4» написали 36 учеников (50%), на «3» двадцать человек (27,7%) и 5 человек написали на «2». Качество знаний и успеваемость выросло на 47% и 50% соответственно.

Для того, чтобы получить такой результат, я делала следующее:

1. Регулярно проводила словарную работу и математические диктанты для понимания смысла математических понятий.
2. Применяла диалоговые формы взаимодействия учеников на уроке алгебры и геометрии с предоставлением возможности каждому ученику для высказываний.
3. Выстраивала самостоятельную работу школьников таким образом, чтобы она стимулировала совершенствование их внутренней и внешней речи на русском языке.

Речь учителя играет огромную роль как образец правильного употребления математических понятий, без смешения естественных языков обучения. На своих уроках я часто применяю опорные конспекты по системе В.Ф. Шаталова. Считаю, что с ее помощью возможно облегченное освоение и запоминание сложных предметов.

Основной акцент в развитии математической речи делается на понимании школьниками смысла математических понятий, а также на формировании умений устанавливать семантические отношения между понятиями, терминами, символами.