

Современные подходы к организации образовательного процесса на уроках математики для повышения качества образовательного и воспитательного процесса

Коваленко Наталья Николаевна
учитель математики
КГУ "Ясновская средняя школа"

В конце XIX века французский художник Жан-Марк Коте опубликовал серию почтовых открыток под названием «В 2000 году». На 87 живописных иллюстрациях он представил себе, как будет выглядеть жизнь через сто с лишним лет. Летящие машины, электрические роликовые коньки, газетный фонограф, механический оркестр, роботы-уборщики и мобильные дома. Среди видений Коте самое интригующее касалось будущего образования. Оно было представлено чудесной технологией прямого обучения — специальная машина утилизировала учебники и преобразовывала знание в волны, которые поступали прямо в мозг.

Речь идет не о фантастических технологиях мгновенной передачи знаний, как у французского художника 19 века, а о новых системах и концепциях, которые должны изменить нашу отрасль самым радикальным образом.

XXI век – век глобализации, новых технологий и инноваций, век нового мышления, новых трендов в образовании.

Исследователи выделяют такие тренды в образовании как:

- конструктивизм (умение ориентироваться на имеющиеся знания и навыки, но ставить сложные задачи, чтобы развивать навыки принятия решения);
- развитие мышления (Growth Mindset);
- цифровая грамотность;
- лично-ориентированное обучение;
- проектно-ориентированное обучение;
- командная работа для обучения;
- смешанное обучение (Blended Learning);
- оценивание учебных достижений;
- развитие социального и эмоционального интеллекта;
- робототехника/кодирование;
- геймификация;
- мобильное обучение;
- smart-обучение

Тренды в образовании предполагают создание новых условий и активных методик обучения, которые являются основой образовательной парадигмы. Они обусловлены возрастающей потребностью общества в мыслящих и функционально гра-

мотных индивидах, способных к непрерывному обновлению своих знаний, быстрому переучиванию и смене области применения своих способностей для успешной жизни в быстро меняющемся мире.

В сегодняшнем быстро меняющемся мире перед нами стоит задача подготовить подрастающее поколение к жизни и работе, сформировать у учащихся навыки XXI века. Эти навыки включают в себя предметные знания, жизненные навыки, грамотность и опыт.

В дополнение к академическим знаниям предмета, учащиеся должны овладеть базовыми навыками, необходимыми для достижения успеха в современном мире, такими как критическое мышление, решение проблем, общение и сотрудничество.

В 2014 году я прошла трехуровневые курсы (базовый), что стало для меня мощным толчком вперед по применению современных подходов к организации образовательного процесса на уроках математики. В нашей школе созданы все условия для эффективного применения ИКТ на уроках. Кабинет математики оборудован интерактивной доской, ноутбуками с выходом в интернет через беспроводную сеть Wi-Fi. Это очень способствует развитию познавательной деятельности и интереса к предмету.

Особенностью организации учебного процесса в условиях обновления содержания образования является построение взаимодействия учителя и учеников на основе активного обучения. Суть активного обучения – организация учебного процесса таким образом, чтобы практически все ученики были вовлечены в процесс познания. В своей практике я использую активные методы обучения на всех этапах урока для достижения цели урока.

В связи со сложившейся ситуацией в мире, школы нашей страны перешли на дистанционное обучение. Перед нами встала задача максимально создать возможность для непрерывного образования, сделать обучение эффективным, интересным, полезным и информативным. Несмотря на то, что переход на дистанционное обучение застал врасплох преподавателей и родителей, присмотревшись, нашла для себя много преимуществ. Так в 2020 году я прошла онлайн-курс «Активные методы

обучения математике» Центр педагогического мастерства АОО «Назарбаев интеллектуальные школы» в партнерстве с Виртуальной лабораторией педагогического мастерства «Academia.kz», Центр педагогического мастерства АОО «Назарбаев интеллектуальные школы» курсы по образовательной программе повышения квалификации педагогических кадров «Развитие математической и читательской грамотности, креативного мышления школьников».

На уроках математики я заметила, что у учащихся возникают большие затруднения при решении текстовых задач по математике и в связи с этим особое внимание уделялось работе с текстом, используя приемы и методы технологии развития критического мышления: «Зигзаг», «Взаимоопрос», «Синквэйн», «Инсерт», «Озвучивание мыслей», «Толстых и тонких вопросов», «Свободное рассуждение». Данные курсы мне дали огромный старт использования и создание заданий Pisa, для развития критического мышления и устранения пробелов в знаниях у учащихся на уроках математики. А также использование интерактивной игры «Kahoot», ЦОР, познавательных роликов из Youtube, TikTok для повышения мотивации у учащихся к изучению математики.

В одной китайской притче говорится: «Скажи мне

– и я забуду; покажи мне – и я запомню; дай сделать – и я пойму». В этих словах находит свое отражение суть интерактивного обучения. Пройдя курсы обновленного содержания образования по математике, я усвоила, что современным уроком может быть и без использования цифровых технологий, а просто с мелом в руках. Главное, чтобы учебный процесс был организован таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Для развития активной познавательной деятельности я стараюсь привлекать обучающихся к различным дистанционным Интернет - олимпиадам по математике. Учащиеся 10 класса участвовали в олимпиаде «Эл-Фараби», Хлопотных Татьяна заняла 3 место, а также ребята участвуют в олимпиадах КИО и НИО. Учащийся 10 класса Лунев Влад в 2020 году принял участие в районном конкурсе научных проектов по прикладной математике и занял третье место в районе.

В данное время продолжаю работать по теме самообразования, так как считаю, что она актуальна в настоящее время. Продолжаю работу над пополнением методической копилки и дидактического материала.