Технологии обучения математики. Кейс – метод.

*Учитель математики МБОУ СОШ № 4*

*Куликова Ольга Александровна.*

Национальная образовательная инициатива «Наша новая шко­ла» предполагает применение в образовательном процессе ин­дивидуального подхода, использование таких образовательных технологий и программ, которые развивают у каждого ребенка интерес к процессу обучения. Решение этих задач требует обес­печения компетентностного подхода в обучении, взаимосвязи академических знаний и практических умений.

Прикладная направленность обучения математике состоит в использовании межпредметных связей, что вносит элемент за­нимательности в учебный процесс. При этом важное значение имеют типы уроков. Огромные возможности для активизации познавательного интереса учащихся имеют уроки обобщения и систематизации знаний, интегрированные уроки, нетрадици­онные уроки (деловые игры, уроки-соревнования и др.).

Одним из средств реализации указанного характера обучения являются прикладные задачи, содержание которых раскрывает возможности математики в различных областях человеческого знания, сфер производства, быта и др. Следует учитывать необ­ходимость использования достоверных числовых данных, усло­вий, моделирующих ту или иную ситуацию окружающей дейст­вительности.

Важный вопрос, который волнует каждого учителя, - как сде­лать уроки математики интересными, нескучными и запоминаю­щимися?

Среди принципов обучения *В. И. Загвязинский* называет прин­ципы связи теории и практики, сознательности и активности, положительной мотивации и благоприятного эмоционального фона. Эти принципы предполагают создание атмосферы сотруд­ничества между учителем и учащимися, стимулирование инте­реса учащихся и их активности, применения теоретических зна­ний для решения практических задач [5]\*. Реализация указанно­го зависит во многом от выбора методов и типов обучения, что требует учета задач изучения конкретного материала, уровня обученности учащихся, их способностей, а также предпочтений самого педагога.

Для реализации поставленных целей и задач обучения необ­ходимо предусмотреть систему определенных действий. Мето­дика обучения представляет собой лишь правила и рекоменда­ции к осуществлению учебного процесса, не являясь строго алгоритмизированной. Гарантированный результат может дать только технология обучения, в которой жестко закреплены все этапы и шаги ее реализации.

Существуют более 40 видов педагогических технологий.

*Имитационная технология* (или технология «активного обучения») предполагает создание- в процессе обучения деятельности, имитирующей реальные жизненные процессы. Среди ме­тодов данной технологии различают игровые и неигровые методы.

К *неигровым методам* относится анализ и решение кон­кретной ситуации. Данные методы обеспечивают деятельностный характер обучения, групповые формы работы, самообучение.

На современном этапе приобретает все большую популяр­ность в обучении такая разновидность метода конкретных учеб­ных ситуаций, как *кейс-метод.* Кейс представляет собой описа­ние реальной проблемной ситуации, требующей решения. Для решения необходимо применение определенных знаний, умений и навыков. В процессе решения возможно привлечение знаний из межпредметных областей.

Первоначально данный метод применялся в работе бизнес-школ, в обучении менеджеров, отборе кадров, обучении в выс­шей школе и т. п. На данный момент он внедряется в работу общеобразовательных учреждений. Кейс-метод предполагает значительную долю самостоятельной работы учащихся, субъ­ект-субъектное взаимодействие между участниками учебного процесса, развивает гибкость мышления, коммуникативные спо­собности учащихся. Кейсы можно классифицировать: на *практические,* отража­ющие реальную жизненную ситуацию; *обучающие,* основной за­дачей которые ставят обучение; *научно-исследовательские,* ориентированные на осуществление исследовательской дея­тельности. В зависимости от того, кто выступает субъектом кейса, их можно условно поделить: на *личностные* (действую­щее лицо - конкретный человек); *организационно-институцио­нальные* (в них действует какая-либо организация); *многосубъ­ектные* (несколько действующих лиц) [9].

Работа с кейсом на уроке организуется по следующему принципу:

1. знакомство с ситуацией;
2. анализ и обсуждение решения в мини-группах;
3. общее обсуждение решения, предложенного каждой груп­пой, и выбор оптимального;
4. обобщающее выступление учителя.

Создание школьного кейса по любой теме требует соблюде­ния ряда определенных условий:

* кейс должен соответствовать реальности, то есть описы­вать факты, имеющие возможность быть;
* кейс не должен быть очень большим, так как рассчитан на де­тей, а не взрослых, и время работы с кейсом ограничено уроком;
* необходимая для решения кейса информация должна со­держаться в тексте; возможность привлечения дополнительной или справочной литературы сведена к минимуму;
* кейс может содержать несколько альтернативных вариан­тов решения.

Информация, необходимая для создания кейсов, может быть почерпнута из газетных и журнальных статей, художественной литературы, выпусков новостей, сборников статистических дан­ных. К каждому кейсу прилагается список вопросов для его анализа.

Кейс-метод направлен на применение теоретических знаний школьников в практической ситуации, способствует формиро­ванию познавательного интереса и ряда ключевых компетенций -общекультурных, учебно-познавательных, коммуникативных. В данной интерактивной форме обучения индивидуальная рабо­та совмещается с групповой. Учитель выступает в роли кон­сультанта по решению проблемы.

По своей сути кейс-метод наиболее близок к игровым мето­дам и проблемному обучению; с гносеологической точки зрения данный метод представляет собой метод активного обучения. Необходимость внедрения кейс-метода в обучении обусловлена, во-первых, общей направленностью образования не столько на получение конкретных знаний, сколько на формирование умений и навыков мыслительной деятельности, развитие способностей; во-вторых, требованиями общества к качествам личности выпускника [9].

При применении данного метода в процессе обучения в шко­ле существуют определенные трудности, главная из которых отсутствие банка предметных кейсов, рассчитанных на опреде­ленную возрастную категорию, а также наличие в основном ино­странной литературы в оригинале по этой технологии обучения. Переводные кейсы мало отражают особенности нашей страны и поэтому плохо воспринимаются аудиторией.

Кейсы обычно применяются при повторении или обобщении изученного материала. Они могут использоваться не только на уроках, но и во внеурочной деятельности.

Литература

1. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпритация. М. : Академия, 2001. – 192 с.

2. Ситуационный анализ или Анатомия кейс-метода. Под ред. Ю. П. Сурмина. – Киев, 2002. – 286 с.