



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ И ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ШКОЛЕ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ

Ахмедова Ф.А

*преподаватель математики высшей категории академического лицея
Ташкентского Международного Вестминстерского Университета (г. Ташкент,
Узбекистан).*

Хабибуллина М.М

*преподаватель математики высшей категории академического
лицея Туринского политехнического университета (г. Ташкент, Узбекистан)*

Аннотация: *Творческий подход учителей к подготовке и проведению уроков может оказать положительное влияние на детей. Чтобы активизировать учащихся, развить интерес и мотивировать их к получению знаний, учитель должен вводить в свою интересную практику трудовую деятельность и другие формы уроков, создавая в результате оригинальные, нетрадиционные уроки. Учитель математики не может руководствоваться только формальными требованиями к уроку.*

Ключевые слова: *Математика, дидактические игры, методика обучения, нетрадиционные уроки, ученик, интерактивные методы, технология, урок.*

Важнейшая проблема, которая сегодня интересует всех учителей, – это повышение эффективности уроков математики как основной формы обучения и воспитания учащихся. Уроки, проводимые в одной и той же манере, утомляют учеников. Для повышения эффективности учебного процесса крайне важно сделать уроки интересными как для учеников, так и для учителей. Не форсируйте обучение, а пробуждайте интерес, задача учителя – привить ученику стремление к постоянному обучению.

У учащегося есть специфические возрастные особенности: неустойчивое внимание, преобладание наглядно-образного мышления, повышенная двигательная активность, склонность к игровой деятельности, разнообразие знаний. Всё это затрудняет работу учителя. Для поддержания внимания учащихся на уроке необходимо организовать активную и интересную мыслительную деятельность. Поскольку традиционные методы обучения не всегда обеспечивают усвоение материала всеми учащимися, необходимо умело организовать учебную деятельность на уроках. Для создания условий для формирования этой деятельности необходимо формировать познавательную мотивацию.

Творческий подход учителя к подготовке и проведению уроков может многое изменить к лучшему для учащихся. Чтобы активизировать учащихся, развить интерес и побудить их к получению знаний, учителю необходимо вводить в их интересную практику трудовую деятельность и другие формы уроков, и в результате создавать оригинальные, нетрадиционные уроки. Учитель математики не может



руководствоваться только формальными требованиями к уроку. Для совершенствования методической работы учителю необходимо знать традиционные и нетрадиционные формы уроков математики, их типологию, специфику уроков в системе образования.

Урок — форма организации обучения, имеющая целью усвоение учащимися изучаемого материала (знаний, умений, мировоззрения, нравственно-эстетических представлений). По основной дидактической цели такие уроки подразделяются на: - урок ознакомления с новым материалом; - урок закрепления изученного; - урок применения знаний и умений; - урок обобщения и систематизации знаний. В результате достигается поставленная цель.

Для организации процесса обучения используются многие образовательные методы, среди которых особенно эффективными считаются интерактивное обучение и лежащие в его основе интерактивные методы. Метод обучения — это регулярно применяемый учителем метод работы со студентами, позволяющий студентам развивать свои интеллектуальные способности и интересы, приобретать знания и умения и использовать их на практике. Это набор регламентированных методов организации взаимодействия педагогов и обучающихся для достижения определенной образовательной цели. Ниже мы рассмотрим некоторые интерактивные методы, используемые в обучении математике.

Слова «interactive» и «interact» имеют одинаковое значение, а слово «interactive» происходит от английских слов «inter» — «вместе» и «act» — «действие».

Интерактивность означает совместное движение или нахождение в режиме диалога с чем-либо (например, с компьютером) или кем-либо (учителем). Следовательно, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого учитель и ученик, ученик и компьютер взаимодействуют друг с другом. Слова «interact» и «interact» имеют одинаковое значение, а слово «interact» происходит от английских слов «inter» – «вместе» и «act» – «действие». Интерактивность означает совместное движение или нахождение в режиме диалога с чем-либо (например, с компьютером) или кем-либо (учителем). Отсюда следует, что интерактивное обучение – это, прежде всего, диалогическое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие учителя и ученика, ученика и компьютера.

Основой интерактивного обучения, как уже упоминалось, является проведение урока с использованием интерактивных методов. Интерактивные методы обучения позволяют использовать и активизировать огромный учебный потенциал учащихся, внося в процесс обучения элементы соревнования: умственная сила группы обучающихся больше суммы сил ее членов (т.е. групповой результат всегда больше суммы индивидуальных результатов).

Методы стимулирования усвоения учащимися материала могут быть использованы при преподавании практически всех предметов в системе общего среднего образования, и при правильном их применении можно добиться хороших результатов. Для этого сам учитель должен иметь представление об использовании



вышеперечисленных методов. Такие методы, как кластер, мозговой штурм, рисование В-В-В, последовательность запутанной логической цепочки и блиц-опрос, быстро увлекают учащихся и повышают их активность на уроке. На уроках математики эти методы следует использовать сначала в простой форме, а затем в более сложной, адаптированной к возрасту учащихся. Уроки, организованные с использованием этих методов, эффективны как в начальной, так и в старшей школе.

Методы понимания нового материала – это методы, которые побуждают учащихся к сотрудничеству в освоении предмета, к изучению того, что им неизвестно или непонятно, обращаясь к учителю или друзьям, и к передаче этого другим. Эти методы считаются эффективными не только с точки зрения интеллектуального, но и образовательного значения, то есть формируют у учащихся такие чувства, как дружба, честность и доброта.

Методы, позволяющие учащимся осмысливать изученное, определяют степень усвоения учащимися изученной темы. Используя их, учащиеся развивают такие навыки, как самостоятельное мышление и способность сравнивать то, что они узнали. Рассмотрим методы, подходящие для проведения урока. Метод беседы – один из самых эффективных методов идейно-духовного и нравственного формирования личности ученика, живое слово учителя. При выборе темы для беседы важны её всесторонняя целесообразность и актуальность для учащихся данного класса. Во время беседы очень важно задавать учащимся вопросы, позволяющие им свободно высказывать своё мнение и мыслить самостоятельно. Обсуждение также очень важно в этом отношении.

Метод рассказа предполагает, что учащиеся обычно с интересом и удовольствием слушают истории, подкреплённые разнообразными примерами. Им можно рассказать о прошлом народа, жизни сказочных героев, их подвигах. Информация из СМИ, газет, журналов, радио и телевидения никогда не оставит учащихся равнодушными. Выбор темы беседы или рассказа самими учащимися гарантирует их содержательность и интересность. В результате студенты не остаются равнодушными к изучаемой теме. Они могут свободно высказывать своё мнение, что способствует развитию их идей.

Метод самообразования является эффективным средством обеспечения самоуправления студентов и их активного участия в деятельности различных студенческих объединений, а также повышения их социального статуса.

Метод самооценки – это вид деятельности, направленный на оценку собственной личности на основе анализа своих поступков, качеств и поведения. Самооценка сложна для ученика, но его можно к ней подготовить. Для этого ученик должен понимать свой долг, иметь цель получения образования и воспитания, то есть хотеть получать образование и стремиться к самосовершенствованию. Этот метод помогает им объективно оценить себя со стороны.

Мотивационный метод — это метод позитивной оценки деятельности и поведения учащихся, выражения доверия к ним, поощрения и поддержки. Когда ваши



ученики спрашивают, как им улучшить свои знания по математике, какой совет вы им даёте? Учителя часто рекомендуют: применять множество математических теорем, часто повторять формулы, а также учиться и понимать материал. Учитель может оказать большую помощь, но времени, проведённого в классе, недостаточно для достижения учениками реального прогресса; им также требуется много практики вне занятий. Учителю очень важно следить за тем, чем занимаются ученики вне занятий, и давать рекомендации по улучшению их математических навыков. Это выходит за рамки простого задания на дом и должно включать в себя инструменты и ресурсы, которые учащиеся могут использовать каждый день для развития своих математических навыков.

Образовательный процесс дидактических игр включает в себя различные виды деятельности, каждый из которых по-своему воспитывает и активизирует учащихся, развивает их самостоятельность, память, внимание, творческое мышление, общий кругозор. На мой взгляд, на уроках математики следует чаще использовать привлекательные и привычные для детей виды деятельности – игры. Игра – основной вид деятельности младших школьников, но её можно успешно использовать и в обучении учащихся средних и старших классов, важно лишь найти игровую форму, органично вплести её, исходя из цели урока. Форма урока должна способствовать усвоению материала и развитию творческих способностей детей. Для изучения тем можно использовать множество дидактических игр и упражнений. Дидактические игры в сочетании с другими методами дают хорошие результаты. Игра «Аукцион». За отведённое учителем время ученики пишут как можно больше формул по заданной теме. Развивает чувство юмора и воображение.

Одним из способов формирования интереса к науке у школьников является использование юмора на уроках математики и стремление учителя развивать воображение детей. Почти каждый ребёнок хорошо знаком с юмором, комиксами. Даже в драматичной, по мнению взрослых, ситуации школьник может увидеть забавную деталь, вызывающую улыбку или даже смех, понятный только сверстникам. Это тонко чувствовалось в книге «От двух до пяти» и в шутках «Денискиных рассказов» В. Драгунского. Юмор — отличный помощник в самых разных ситуациях. Давайте рассмотрим некоторые из них. День идёт за днём, и каждый понедельник может быть напряжённее предыдущего. Я поддерживаю детей шутливым стихотворением М. Вейцмана. В заключение следует отметить, что изучение математики — сложный процесс для учащихся. Учащиеся всегда сталкиваются с трудностями при её освоении. Перечисленные выше интерактивные методы помогают преодолеть эти трудности и повысить интерес учащихся к изучению иностранных языков, особенно математики.

Для реализации качественного образовательного процесса будущему учителю необходимо знакомство с педагогическим наследием выдающихся лингвистов и методистов. При подготовке уроков математики учитываются также межпредметные



связи со следующими дисциплинами: философия, лингвистика, психология, педагогика.

Процесс обучения математике включает цели, принципы, содержание, образовательный процесс, методы и средства обучения. Учащиеся получают информацию об особенностях содержания школьной программы по математике, методах работы с учетом специфики разделов математической дисциплины. Все проблемы теории обучения математике рассматриваются с точки зрения современного уровня развития научных методов и опыта ведущих педагогов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. М. Х. Тохтаходжаев «Педагогика» Ташкент -2010.
2. Мирзаева Ф. Использование передовых педагогических технологий в преподавании профессиональных наук (методическое пособие). Ташкент -2013.
3. Зокиров, С. И., Собиров, М. Н., Турсунов, Х. К., & Собиров, М. М. (2019). Разработка гибридной модели термофотогенератора и эмпирический анализ зависимости КПД фотоэлемента от температуры.
4. Горовик, А. А., & Турсунов, Х. Х. У. (2020). Применение средств визуального развития для обучения детей программированию на примере Scratch. Универсум: Технические науки.