

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

***Аннотация.** В данной статье рассматривается проблематика повышения эффективности освоения материала на уроках математики путем дифференциации учащихся, а также использования индивидуального подхода в обучении. Обобщены результаты практической работы, предложена методическая литература, которая способна оказать помощь как начинающему, так и опытному педагогу.*

***Summary.** This article discusses the problems of improving the efficiency of mastering the material in mathematics lessons by differentiating students, as well as using an individual approach in teaching. The results of practical work are summarized, methodological literature is proposed that can't help both beginners and experienced teachers.*

Ключевые слова: *традиционные методы обучения, новые технологии, дифференцированный подход, индивидуальное обучение, повышение эффективности обучения.*

Keywords: *traditional teaching methods, new technologies, differentiated approach, individual training, improving the effectiveness of training.*

С начала 2000-х годов стала проявляться тенденция к использованию в процессе обучения новых технологий, поэтому меня заинтересовала эта проблема, как педагога. В современных условиях каждому учителю нужно ориентироваться в широком спектре современных технологий, идей школ, направлений, чтобы время зря не тратить на «открытие» известного. Конечно, традиционный педагогический опыт – это наше богатство, к которому надо относиться с уважением и максимально использовать. Но также и новые подходы, и идеи к обучению детей заслуживают огромного внимания. Их конечно же нужно рассматривать и изучать современному педагогу, и отобрать самые лучшие и наиболее приемлемые, наиболее целесообразные с точки зрения данного педагога, применять в своем учебном процессе, чтобы заинтересовать современных учащихся. Я считаю, что необходимо разумное сочетание традиционных подходов и новых технологий. Все традиционные методы и приемы обучения разрабатывались в те далекие времена опытнейшими педагогами и формировались в ходе продолжительной практики обучения. Только сочетая традиционные и новые методы обучения можно добиться хороших результатов в процессе обучения. А вот чтобы этого достичь нужного результата, необходимо отчетливо представлять себе положительные и отрицательные стороны каждого метода, условия его применимости, учитывать возможности применимости того или иного передового опыта. В ходе использования тех или иных методических приемов очень важным является конечный результат, который и является критерием их эффективности. Кроме того, существенным в этом процессе являются многие другие факторы: уровень подготовленности учащихся, педагогическое мастерство учителя, его такт и другие. Но самое главное это желание учителя сделать процесс интересным и эффективным.

В процессе обучения большое внимание следует уделить личностному подходу, изучению индивидуальных особенностей учащихся. Во время обучения личность учащегося только формируется, и мы как педагоги должны оказывать большое влияние на формирование этой личности. Поэтому мы должны внимательно и уважительно относиться к формирующейся личности учащегося, учитывать его индивидуальные особенности на каждом этапе обучения, характер способности, увлечения и многие другие факторы. Работая долгие годы с учащимися, пришла к выводу о необходимости дифференциации как внутри группы, так и среди групп на параллели. Без этого в современном обществе просто нельзя работать. Условно группу делю на три подгруппы, т.к. при достижении определенных результатов возможны перемещения из одной группы в другую.

При изучении нового материала использую дифференцированный подход в обучении. Вначале объясняется новый материал, дается подробный образец ответа при решении упражнений и задач новой темы. Затем к доске приглашается по желанию сильный учащийся, для того чтобы еще несколько раз продемонстрировать применение нового материала при решении задач. На следующем этапе применяю

дифференцированный подход, который выражается в следующем: в тот момент, когда одним учащимся объяснение по ходу решения задач становится не обязательным, а другим еще нужны, начинается самостоятельная и коллективная работы. В это время группа делится на 2 подгруппы. В первую подгруппу входят учащиеся, которые материал поняли и могут работать самостоятельно. Для них подготовлен один вариант. Такая самостоятельная работа предлагается по желанию, причем некоторым дается совет воздержаться и продолжить работу коллективно. При работе самостоятельно учащиеся вопросов преподавателю не задают, общаются только между собой, работа длится 10-15 минут. После самостоятельной работы учащиеся могут задать вопросы. В эти 10-15 минут все внимание уделяется второй подгруппе, т.е. тем учащимся, которые еще новый материал недостаточно усвоили. Они выходят к доске по 2-3 человека. Один решает с классом, комментирует свою работу вслух, а другие работают молча. Затем на местах учащиеся проверяют их работу, верно ли выполнены упражнения. Все это делается для того чтобы как можно больше вызвать учащихся и оценить их работу. После предлагается самостоятельная работа на 4- 5 минут, в это время проверяется работа первой подгруппы. На экране высвечивается решения заданий, в которых преднамеренно допущено 1-2 ошибки, которые усиливают внимание, активизируют мыслительную деятельность учащихся. При обсуждении результатов работы разрешаются возникшие вопросы.

На уроках закрепления, учащиеся также работают по уровням. Учащиеся первой группы получают более сложные задания, нестандартные; учащиеся второй группы получают задания необязательного уровня; а учащиеся 3 группы получают задания обязательного уровня. В ходе работы больше внимания получают слабые и средние учащиеся. Сильным учащимся достаточно тонко намекнуть по поводу возникших вопросов. Однако при такой работе имеются и недостатки: задания учащийся получает по субъективной оценке преподавателя, которая не всегда действительна; не всегда учащийся может выполнить задание и наоборот – окажется очень легким. А значит, происходит усреднение учащихся, выравнивание сильных, что очень неблагоприятно.

Анализируя свою работу, часто приходится искать ответ на вопросы: как использовать каждую минуту на уроке с максимальной пользой; как занять каждого ученика и исключить иждивенчество; какую методику выбрать, чтоб получить наилучший результат. Опыт свой и моих коллег, литература дают частично ответы на эти и другие поставленные вопросы. Но все-таки из множества методик каждому преподавателю приходится создавать свою «методику» с учетом его личного опыта.

Книга А.С. Границкой «Научить думать и действовать» дает огромный потенциал для размышления, подсказывает, как можно попытаться решить современные проблемы. Для этого нужно конкретным образом менять систему обучения, перейти к адаптивной системе обучения (далее – АСО), суть которой заключается в адаптации к индивидуальным особенностям детей. По мнению автора книги, только на основе АСО можно использовать ту или иную методическую технологию в своей работе. В основе АСО – принципиально новая модель обучения. Во-первых, структура урока позволяет увеличить время для самостоятельной работы учащихся, т.е. таким образом, реализуется теория деятельности. Во-вторых, в АСО создаются условия для включения передового опыта учителей. Работая индивидуально с отдель-

ными учащимися на уроке при самостоятельной работе, преподаватель повышает эффективность урока. Контроль в такой работе является важным моментом. Его можно осуществлять как самоконтроль, взаимоконтроль, контроль учителя [1; 2].

Следовательно, меняется роль учителя в учебном процессе: он не только сообщает новую информацию, но и обучает приемам самостоятельной работы, самоконтролю, взаимоконтролю, умению добывать знания обобщать и делать выводы, фиксировать главное. Умение самостоятельно работать – это то, чему учащиеся должны научиться во время обучения. Основным признаком АСО есть резкое увеличение времени на самостоятельную работу на уроке, а значит, нормализация загруженности учащихся домашней самостоятельной работой.

Литература

1. Границкая, А. С. Научить думать и действовать / А. С. Границкая. – Москва : Просвещение, 1991. – 175 с.
2. Снопкова Е. И. Педагогические системы и технологии: учеб. пособие / Е. И. Снопкова. – Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2013. – 416 с.