**Актуальные вопросы методики преподавания математики на индивидуальной и заочной формах обучения в вечерней школе**

Общее образование, получаемое в школе, в том числе и в вечерней, способствует формированию и развитию человеческой личности в целом. Только школа может дать необходимую систему знаний, которая составит прочный фундамент последующего образования. Современное образование – непрерывный процесс. Знания быстро устаревают и требуют постоянного обновления.

Основная задача обучения математики – обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений учащимися, помочь им овладеть современными средствами получения информации, развивать способность актуализировать ее для самостоятельного получения знаний. Изменение целей современного образования повлекло за собой изменение всех составляющих учебного процесса, необходимость перехода от объяснительно – иллюстративного способа обучения на деятельный, применение в практике работы учителей различных технологий обучения, использование которых обеспечивает активность обучаемого в учебной деятельности.

Для вечерней школы актуальны личностно – ориентированные педагогические технологии, обеспечивающие развитие и саморазвитие личности ученика на основе выявления его индивидуальных особенностей как субъекта познания и предметной деятельности. Они базируются на признании за каждым учеником права выбора собственного пути развития через создание альтернативных форм обучения.

Согласно Положению о вечернем (сменном) общеобразовательном учреждении (постановление правительства РФ от 9.09.1996г № 1058) существует возможность использовать различные формы обучения: очную, очно-заочную (вечернюю), заочную; семейного образования, самообразования, экстерната.

Остановимся на тех трудностях, которые испытывает учитель вечерней школы в методике преподавания математики в условиях индивидуальной и заочной форм обучения. Индивидуальной формой обучения занимаются подростки и молодежь, не имеющие возможности посещать занятия в классе по разным причинам. Среди них:   
а) отсутствие в школах комплектов – групп нужных классов.   
б) состояние здоровья (медицинские показания, психологические рекомендации);   
в) работа, связанная с длительными командировками (часто за пределы региона);   
г) низкий уровень стартовой предметной подготовки (учащиеся по различным причинам не обучались долгое время и их возраст значительно превышает возраст учащихся соответствующего класса).

Заочная форма обучения привлекательна для тех, кто не имеет возможности постоянно посещать учебные занятия:   
а) в связи с занятостью на работе (скользящий график работы, понедельная работа);   
б) по семейным обстоятельствам (маленькие дети, уход за больными родителями и т.д);   
в) в связи с большой нагрузкой в параллельном обучении, например, на профессиональных курсах.

По авторским наблюдениям в последнее время увеличивается количество желающих заниматься в форме индивидуального и заочного обучения. Эти формы позволяют адаптировать содержание, методы и темпы учебной деятельности обучающегося к его особенностям, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач, за его продвижением от незнания к знанию.

В большей степени эти формы обучения строятся на самообразовательной работе учащегося. Самостоятельная домашняя работа – основная форма учебных занятий учащихся-заочников. Требования к уровню подготовки и объем программного материала – одинаковый во всех формах обучения, но число занятий под непосредственным руководством учителя значительно меньше. Педагог должен ориентироваться на минимальное число классных занятий в неделю, рассчитывать темп изучения нового материала в зависимости от возможностей самообразовательной работы учащихся. Так, например, на тему “Теоремы сложения для тригонометрических функций” на очной форме обучения отводится 21 часа, на заочной форме обучения – 12 часов, а на индивидуальной форме – 3 часа. Главным источником знаний для учащихся являются учебники, учебные пособия, справочники и т.п. Специальные учебники для вечерних школ много лет не издаются.

Учителя и учащиеся пользуются или старыми учебниками, или учебниками для дневных школ, что затрудняет самостоятельную работу с учебником. Методику проведения занятий учителю тоже приходится разрабатывать самому, учитывая различные аспекты: умения возможности учащегося работать самостоятельно; наличие учебников, учебных пособий; возрастные особенности ученика; его психологические особенности и социальные возможности и характеристики. Например, при изучении темы “Тригонометрические функции и тождества” практически на каждом уроке приходится отводить много времени для повторения ранее изученного материала, причем не только изученного на предыдущих уроках, но и материала, пройденного в предыдущих классах (действия с дробями, с числами разных знаков, координатную плоскость).

Как показывает опыт, в работе с учащимися, обучающимися по индивидуальной форме обучения наиболее приемлема технология модульного блочного) обучения, которая характеризуется вариативностью и мобильностью образования, интеграцией содержания учебного материала, эффективостью текущего, промежуточного и итогового контроля и индивидуализаией деятельности учащегооднотипно: имеет содержание, цели обучения, обеспечивает дидактический процесс в соответствии с целями обучения. Завершается изучение каждого блока проведением итогового контроля и коррекцией учебно-познавательной деятельности учащегося.

Так как программ и тематического планирования отдельно для индивидуального и заочного обучения нет, то учителю приходится самому, согласно программному материалу, составлять тематический план в зависимости от количества часов, выделяемых на тот или иной предмет.

В целом работа должна быть организована так, чтобы весь основной материал изучался под руководством учителя. Учитель раскрывает узловые и наиболее сложные вопросы темы, дает объяснение способам изучения теоретического материала и решения задач.

Объясняя новый материал, надо выделять основное, изложить все в доступной, но в строго научной форме, не допуская ни каких пробелов, которые могли бы нарушить эту строгость. Кроме знакомства с новым материалом, проводится и опрос учащихся. Умение спрашивать требует от преподавателя творческой мысли и тщательной подготовки. Опрос оказывает огромное влияние, как на классную, так и на домашнюю самостоятельную работу.

Особенно полезны вопросы, требующие сравнения нового материала со старым, в результате чего учащиеся начинают быстрее разбираться в новом материале и глубже его понимать. У них больше развивается логическое мышление, речь. Если у учащихся обнаружены большие пробелы в знаниях, то следует указать пути к их ликвидации.

При усвоении новых определений и положений хорошо пользоваться индуктивно-конкретным методом. В геометрии при проведении тех или иных доказательств надо пользоваться аналитическим методом, который содействует развитию творческих способностей учащихся.

Большое значение во всей работе имеет наглядность. Наглядные пособия должны быть не самоцелью, а переходной ступенью к развитию отвлеченного мышления. Кроме моделей, фигур и тел следует применять различные таблицы, схемы, диаграммы.

Для получения глубоких и прочных знаний важно правильно выбрать упражнения и задачи. В геометрических задачах главное четкое, красивое выполнение чертежа той или иной фигуры.

На домашнее задание нужно смотреть как на важнейший элемент организации самостоятельной работы учащихся. При проверке домашних работ следует делать пометки, указывая на допущенные ошибки и приводить образцы правильного решения. От хорошей организации самостоятельной работы в значительной степени зависит успех всей работы. При оказании помощи нужно учитывать возраст учащихся, их развитие и трудность материала.

На заочной форме обучения хорошо зарекомендовала себя такая форма контроля как зачет. Зачет имеет ряд преимуществ перед другими формами контроля:   
– во-первых, количество зачетов, их тематика, сроки сдачи, требования к выполнению практической части программы, литература к зачету, в том числе и дополнительная, известны учащемуся с самого начала обучения в соответствующем классе, что позволяет уже строить каждому учащемуся свою образовательную перспективу и заниматься в соответствии со своими возможностями;   
– во-вторых, учащийся может выбрать и форму сдачи самого зачета (устно, письменно, собеседование, защита творческого проекта), что дает возможность даже самым слабым учащимся реализовать свой потенциал;   
– в-третьих, данная форма контроля не предполагает выставления неудовлетворительной оценки, а дает учащемуся шанс пересдать зачет, а, следовательно, и лучше подготовиться, и прочнее усвоить материал.

Для учителя зачет тоже имеет немало положительных сторон, которые заключаются в четком по тематическом контроле за усвоением программного материала, отсутствием “неуспевающих” учащихся. В борьбе за прочность знания и качество обучения большое значение имеет правильная организация повторения как метода закрепления знаний.

При закреплении знаний можно использовать ресурсы компьютерного класса школы в специально отведенные для самостоятельной работы учащихся консультационные часы. Учащийся может потренироваться в выполнении заданий по алгебре и геометрии на компьютере, проверить себя. На наш взгляд, несмотря на то, что организация индивидуальной и заочной форм обучения создает большое количество проблем для учителя, ведущего предмет (это и очень малое количество часов, и отсутствие полноценных учебников), данные формы востребованы учащимися.