

## METHODS OF TEACHING MATHEMATICS IN HIGH SCHOOL

Akhmadjanova M.A. (Republic of Uzbekistan) Email:  
Akhmadjanova359@scientifictext.ru

*Akhmadjanova Muhabbatkhan Alinazarovna - Teacher of Mathematics,  
SECONDARY SCHOOL № 7 SUKHSKY DISTRICT FERGHANA REGION,  
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *this article discloses a methodology for teaching mathematics in high school. For the practice of teaching, it is very important that the goal of the lesson set by the teacher be understood by the student. A large role in the selection of tools, methods and techniques for the lesson is given to the teacher. The success of the case here depends in many respects on how deeply the teacher penetrates into the specifics of the educational material, how skillfully he sets educational cognitive tasks, taking into account the level of general and mathematical preparation of students, their personal qualities and predicting the results of using one or another means, method or reception.*

**Keywords:** *mathematics, methods, teaching, group work, purposefulness.*

## МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Ахмаджанова М.А. (Республика Узбекистан)

*Ахмаджанова Мухаббатхан Алиназаровна - учитель математики,  
общеобразовательная школа № 7 Сухского района Ферганской области,  
г. Фергана, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в данной статье раскрыта методика преподавания математики в средней школе. Для практики обучения очень важно, чтобы цель урока, поставленная учителем, была понята учеником. Большая роль в отборе средств, методов и приемов работы на уроке отводится учителю. Успех дела зависит здесь во многом от того, насколько глубоко проникает учитель в специфику учебного материала, насколько умело ставит учебные познавательные задачи, учитывая при этом уровень общей и математической подготовки учащихся, их личностные качества и прогнозируя результаты использования того или иного средства, метода или приема.*

**Ключевые слова:** *математика, методика, преподавание, групповая работа, целенаправленность.*

Анализ структуры урока показывает, что ведущую роль в ней играет цель урока: именно цель урока определяет его структуру, задает отношение между этапами урока, соподчиняет их и объединяет в единое целое.

Итак, одно из главных требований к уроку — его целенаправленность.

В литературе по методике преподавания математики можно найти конкретные рекомендации по постановке общей цели урока, суть которой сводится к следующему: вначале выделяется основная дидактическая (учебная) цель, исходя из которой выявляются возможности для установления целей воспитания и развития учащихся на уроке математики через его математическое содержание [1].

Целенаправленно и планомерно должно осуществляться не только обучение математике, но и воспитание на уроках математики.

Для практики обучения очень важно, чтобы цель урока, поставленная учителем, была понята учеником. Осознанные учеником цель, учебная познавательная задача помогают ему действовать активно и ускоряют процесс получения результата своих действий.

Очевидно, что одна структура урока может обеспечить более интересную и активную деятельность учащихся, чем другая. И надо стремиться к тому, чтобы урок оптимально обеспечивал активную познавательную деятельность учащихся.

Обучение всем видам содержания, умений и навыков должно вестись планомерно, в определенной системе. В каждом уроке важно выделить стержневую идею его математического содержания и вокруг нее сгруппировать все остальное [2].

Следующее требование к уроку — это оптимальный выбор средств, методов и приемов обучения и воспитания на уроке.

Большая роль в отборе средств, методов и приемов работы на уроке отводится учителю. Успех дела зависит здесь во многом от того, насколько глубоко проникает учитель в специфику учебного материала, насколько умело ставит учебные познавательные задачи, учитывая при этом уровень общей и математической подготовки учащихся, их личностные качества и прогнозируя результаты использования того или иного средства, метода или приема.

Выбирая средства, методы и приемы обучения, необходимо помнить, что нельзя их универсализировать. Ни одно из средств, ни один из методов, взятые изолированно, не смогут обеспечить достижение целей обучения.

Специфика самого предмета «математика» такова, что основным в обучении являются наглядно-вербальные средства в различных сочетаниях. Урок математики характеризуется комплексным применением наглядных и технических средств обучения.

Абстрактный характер математических понятий затрудняет восприятие их учащимися. Одним из средств преодоления затруднений такого рода является моделирование.

В школьном курсе математики для раскрытия сущности понятий и отношений между ними используются модели различного вида: предметные, графические, знаковые и др. Среди разнообразия их важно уметь выделять главные, основные. К таким можно отнести координатную прямую, координатную плоскость и др.

Урок математики характеризуется разнообразием форм организации учебной деятельности учащихся. Задачи самообразования, самоконтроля и самооценки своего труда требуют развития индивидуальных форм организации учебной деятельности.

Берутся на вооружение и групповые формы работы учащихся на уроках. Правильно организовать работу учащихся в группах - серьезная методическая проблема. Недопустимо, чтобы активными в неоднородных группах были только более сильные учащиеся, чтобы они навязывали другим членам группы свои мнения, решения проблем, давали списывать готовые решения задач и т.п. Непродуманная групповая работа может нанести большой вред обучению и воспитанию. Хорошо, если сильные направляют работу более слабых учащихся данной группы, помогают им продвигаться вперед, следят за успехами других.

В зависимости от поставленной цели группы могут формироваться весьма различными способами.

Иными словами, в определенный момент на уроке создается проблемная ситуация, на языке учащихся формулируется соответствующая проблема. И только после этого происходит поиск решения проблемы и само решение.

Вполне естественно, что в завершение урока дается оценка деятельности учащихся по достижению намеченной цели.

#### *Список литературы / References*

1. *Акрамова Г.Р.* Важность критического мышления в процессе социальной адаптации ученика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://scientific-conference.com/h/sborniki/pedagogicheskie-nauki2/1169-the-importance1.html/> (дата обращения: 27.12.2019).
2. *Епишева О.Б.* Общая методика преподавания математики в средней школе / Тобольск. Изд-во ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 1997.