



---

## WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY AND QUALITY OF MATHEMATICS LESSONS IN ELEMENTARY GRADES

Bayonova Nozima<sup>1</sup>

*Samarkand State University named after Sharof Rashidov*

---

### KEYWORDS

improving the quality of education, mathematical education, junior schoolchildren, formation, teaching methods, universal learning activities

---

### ABSTRACT

In the main directions of the implementation of education in primary and secondary schools, the tasks of improving the quality of education, educating students and preparing them for work are set. Now the issue of improving the efficiency and quality of lessons in elementary school is becoming even more relevant. Currently, there are various ways to improve the efficiency and quality of lessons, such as non-standard lessons, the use of various teaching technologies, the organization of independent work of students in the classroom and other ways.

2181-2675/© 2023 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.7870957

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

---

<sup>1</sup> Student, Faculty of Preschool and Primary Education, Samarkand State University named after Sharof Rashidov, Samarkand, Uzbekistan

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА УРОКОВ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

## KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

повышение качества образования, математическое образование, младший школьник, формирование, методические приемы, универсальные учебные действия

## ANNOTATSIIYA/ АННОТАЦИЯ

В основных направлениях реализации обучения в начальной и общеобразовательной школах ставятся задачи повышения качества обучения, воспитания учащихся и подготовки их к труду. В настоящее время появились различные пути повышения эффективности и качества уроков такие, как, нестандартные уроки, применение различных технологий обучения, организация самостоятельных работ учащихся на уроке и другие пути.

## **Введение**

Сейчас вопрос о повышении эффективности и качества уроков становится еще более актуальным. В настоящее время появились различные пути повышения эффективности и качества уроков такие, как, нестандартные уроки, применение различных технологий обучения, организация самостоятельных работ учащихся на уроке и другие пути.

Урок как организационная форма обучения обеспечивает возможность достижения высокого качества усвоения знаний. Поэтому становится важным повышать эффективность и качества уроков математики.

*Цель:* выявить пути повышения эффективности и качества уроков математики в основной школе

Проблема эффективности обучения имеет самостоятельное значение. Были определены важнейшие характеристики эффективного обучения: достижение полноты, адекватности, глубины и систематичности знаний; формирование умений высокой степени обобщенности; влияние знаний и умений на потребности, взгляды, убеждения ученика.

Существенное значение имеет вывод, что об эффективности обучения нельзя судить только по результатам усвоения, так как эффективность непосредственно связана с оптимальностью. Один и тот же уровень усвоения может свидетельствовать о разных по оптимальности способах преподавания.

Существует много приемов, способствующих развитию устойчивого интереса к изучению математики в школе. Один из таких приемов-сочетание в задачах решаемых на внеклассных занятиях, мира сказки с неизведанным загадочным миром математики. При решении математических задач, в которых действующими лицами являются герои любимых сказок, рассказов или мультфильмов, учащиеся проявляют большой интерес, считают себя активными участниками событий, происходящих с их знакомыми персонажами.

В этой ситуации дети легче воспринимают текст задачи, несмотря на то, что он

обычно бывает длиннее, и непременно хотят помочь своим любимым героям в трудной ситуации. А трудная ситуация в этих случаях - это нерешенная задача. Бывает, что задача решена самими персонажами сказки, но тем не менее предлагается детям тоже поразмыслить над решением и найти его. Дружба дружбой, а задачи надо уметь решать всем.

Для того чтобы повысить эффективность познавательной деятельности учащихся, необходимо принять на уроке различные приемы обучения. Стараться вести урок эмоционально, вызывая у детей радость от сознания того, что они узнают что-то новое.

Для повышения эффективности усвоения материала по математике нужно приучать детей к объяснению своих действий, сравнению, сопоставлению материала.

Повышению плотности урока математики способствуют карточки и перфокарты, которые изготавливают с учащимися на уроках трудового обучения. Карточки помогают проводить самостоятельные работы.

Процесс воспитания самостоятельности мышления школьников - сложный и длительный, поэтому уже в начальной школе целесообразно уделять этому должное внимание. Для этого рекомендуется использовать личный опыт учащихся, обобщение вариативного материала по изучаемому вопросу, взаимосвязь теории и практики и т.п.

При обучении в начальных классах наиболее распространена беседа. Это объясняется прежде всего психологическими особенностями детей младшего школьного возраста. Вопрос стимулирует внимание детей, позволяет включать их в коллективную работу класса и осуществлять руководство познавательной деятельностью детей.

Рассматривая метод как совокупность приемов деятельности учителя и учащихся, Ю.К. Бабанский пишет, что «метод беседы включает в себя приемы постановки вопросов в определенной логической последовательности, приемы постановки наводящих вопросов, приемы активизации всех учеников в беседе, приемы коррекции ошибочных ответов, приемы формулирования выводов, обобщений, оценки деятельности учащихся».

Совершенствование преподавания математики в начальной школе зависит не только от структуры урока, но и от методов обучения математике. Поэтому между ними должна быть координация.

#### *Организация самостоятельных работ учащихся на уроке*

Самостоятельная работа учащихся т. е. их работа в отсутствии учителя или по крайней мере без обращения к его помощи в течении какого-то промежутка времени, является важнейшей частью всей работы по изучению математики. Многие вопросы школьного курса математики могут быть успешно изучены учащимися самостоятельно с помощью учебника, так как учебник имеет обучающую функцию,

во многом аналогично функции учителя. Но от учителя зависит сделать процесс приобретения знаний с помощью учебника более успешным – научить учащихся самостоятельно приобретать знания, научить их учиться.

Наиболее распространенными являются следующие виды работы с учебником: 1) чтение текста вслух; 2) чтение текста про себя; 3) воспроизведение содержания прочитанного вслух; 4) обсуждение прочитанного материала; 5) разбиение текста на смысловые части (в начале с помощью учителя, потом самостоятельно), выделение главного; 6) самостоятельное составление плана прочитанного, который может быть использован учеником при подготовке к ответу; 7) работа с оглавлением и предметным указателем; 8) работа с рисунками и иллюстрациями; 9) работа над понятием, термином; 10) составление конспекта схемы, таблицы, графика на основе материала, изученного по учебнику.

Как правило, почти на каждом уроке математики проводятся самостоятельные работы тренировочного характера для закрепления изученного, для его применения, для овладения необходимыми умениями и навыками. Они состоят обычно из типовых упражнений и задач (т. е. заданий, выполняющих по «образцу»), аналогично тем, которые выполнялись с помощью учителя. Это могут быть также: самостоятельное воспроизведение известных учащимся выводов формул, доказательства теорем, составления таблиц и т. п., составление задач и упражнений самими учащимися, организация работы над ошибками.

Существуют различные трактовки терминов «задача» и «математическая задача», одна из них звучит так: «математическая задача» - это математический вопрос, ответ на который не является непосредственным и не может быть получен путем прямого применения известных схем.

Задачу можно считать решенной тогда и только тогда, когда найденно решение: 1) безошибочно, 2) обосновано, 3) имеет исчерпывающий характер.

Эти требования являются совершенно категорическими: если не выполнено хотя бы одно из них, то решение считается вовсе непригодным или неполноценным.

Одним из важных видов самостоятельной работы является выполнение домашних заданий, используемых, главным образом, для закрепления изученного. Для организации этой работы необходим четкий инструктаж о том, как и, что делать дома, желательно информировать родителей о том, как учащиеся должны готовить домашние задания по математике, как они должны работать книгой, вести тетрадь и т. д.

Математические и учебные задачи становятся ядром любой самостоятельной работы учащихся на уроках математики.

Мы можем сделать вывод, что самостоятельная работа, как метод обучения может использоваться на всех этапах процесса обучения математике, но во всех случаях, как уже отмечалось выше, необходимо учить учащихся приемам самостоятельной работы.

*Использование различных технологий организации обучения**Коллективный способ обучения*

Чтобы использовать коллективную форму учебных занятий необходимо уточнить, чем она отличается от групповой и парной учебной работы. Работа ученика над выполнением домашней работы, сочинением, чтением текста – это индивидуальная форма организации учебного процесса т. к. ученик не вступает в контакт с учителем или другим учеником.

Парная форма организации обучения – предполагает, что два человека занимаются друг с другом и ни с кем больше. В паре может происходить взаимопомощь, взаимопроверка, сотрудничество.

Групповая форма – процесс при котором один человек(ученик или учитель) учит одновременно несколько человек группы. Состав группы от 3 до 30 человек.

Коллективная форма организации занятий требует перестройки работы учителя и учащегося: нужно научить работать в парах т. е. по очереди со всеми, вести учет, планировать свою работу и работу класса управлять деятельностью школьников, формулировать педагогическое мастерство учащихся.

*Проведение уроков в нестандартной форме*

С традиционными формами организации учебного процесса рассматривается целая палитра «нестандартных» уроков. Рассмотрим некоторые из них:

*Урок-дискуссия*

В основе урока-дискуссии лежит обсуждение спорных вопросов, проблем, различных подходов при аргументации суждений, решений задач и т. д. В зависимости от числа участников полемики различают дискуссии-диалоги, групповые, а также массовые дискуссии. На этапе подготовки такого урока учитель должен четко сформулировать задание, раскрывающее сущность проблемы и возможные пути ее решения.

*Урок-консультация*

На уроке этого типа проводится целенаправленная работа не только по ликвидации пробелов в знаниях учащихся, но и по развитию их умений. В зависимости от содержания и назначения выделяют тематические и целевые уроки-консультации. На консультации сочетаются различные формы работы с учащимися: индивидуальная, групповая, фронтальная.

*Интегрированный урок*

Наиболее общая классификация интегрированных уроков по способу их организации входит в иерархию ступеней интеграции, которая, в свою очередь, имеет следующий вид:

-конструирование и проведение урока двумя и более учителями разных дисциплин;

-конструирование и проведение интегрированного урока одним учителем, имеющим базовую подготовку по соответствующим дисциплинам;

-создание на этой основе интегрированных тем, разделов и, наконец, курсов.

#### *Урок-соревнование*

В основе этого урока лежит состязание команд при ответах на вопросы или решении чередующихся заданий, предложенных учителем.

В организации и проведении урока-соревнования выделяют три основных этапа: подготовительный, игровой и подведение итогов. Для каждого конкретного урока эта структура детализируется в соответствии с содержанием используемого материала и особенностями сюжете состязания.

#### *Урок с дидактической игрой*

Речь идет об уроке, в инструкцию которого в качестве самостоятельного структурного элемента включена дидактическая игра. Основа дидактической игры - ее познавательное содержание. Она заключается в усвоении знаний и умений, которые применяются при решении учебной проблемы, поставленной игрой. Дидактическая игра имеет определенный результат, придающий ей законченность. Он вступает в форме решения поставленной задачи и оценивания действий учащихся.

#### *Урок - деловая игра*

В процессе деловой игры моделируются жизненные ситуации и отношения, в рамках которых ищется оптимальный вариант решения рассматриваемой проблемы, имитируется его реализация на практике. В рамках уроков применяют учебные деловые игры.

#### *Урок - ролевая игра*

В основе ролевой игры лежат целенаправленные действия учащихся в моделируемой жизненной ситуации в соответствии с сюжетом игры и распределенными ролями.

Главное же направление развития теории и практики конструирования урока математики выражается в стремлении добиться того, чтобы он стал результатом творчества не только учителя, но и учащихся.

Чтобы повысить эффективность и качества уроков можно использовать различные пути и способы. Представленные нами пути являются основными направлениями в повышении качества уроков математики.

### **Заключение**

В повышении эффективности и качества уроков, многое зависит от мастерства учителя, от его умения раскрыть тему урока, преподать новое так чтобы оно было понятно ученикам.

При заключении можно сделать вывод, что эти пути могут служить основными направлениями в повышении эффективности и качества урока. Ведь урок – это педагогическое произведение, и поэтому он должен отличаться целостностью, внутренней взаимосвязанностью частей, единой логикой развертывания деятельности учителя и учащихся.

**Список литературы:**

1. Оганесян В.А. и др. Методика преподавания математики.- М.: Просвещение, 1980.-368с.
2. Окунев. А.А. Спасибо за урок, дети! – М.: Просвещение,1988.-
3. Педагогика. Учебное пособие/ под ред.П.И. Педкосистого.- М.: Педагогическое общество России, 1988.- 640с
4. Питюков В.Ю. Основы педагогической технологии: Учебно-практическое пособие, 2-е изд., испр. и доп.- М.: «Гном – Пресс», Московское педагогическое общество, 1999.-192с
5. Рыжик В.И. Математика в школе// Журнал.-2003.- №5
6. Харламов И.Ф. Педагогика.- Мн.: Университетское, 2002.-560с
7. Чтобы урок был не в тягость, а в радость. Методическое пособие/ В. А. Куликова.- Из опыта работы.- 95с
8. З.Г.Таджиева, Р.И.Сидельникова, М.Э.Жумаев Методика преподавания математики в начальных классах, Турон-Икбол 2011. 112с
9. Джумаев М.Е, практикум по методике преподавания математики в начальных классах. (О для дома ) Ташкент. "Учитель" 2004.204 С.