

2. Жумаев Ф.Ш. Принципы организации физкультурно-оздоровительных занятий студентов // Вестник науки и образования. Часть 2. № 22 (100), 2020. С. 55-58.
3. Самадов В.Т. Основные категории военной педагогики // Проблемы педагогики. № 6(51), 2020. С. 35-37.
4. Жумаев Ф.Ш. Использование инновационных методов на занятиях по допризывной подготовке // Проблемы педагогики. № 6(51), 2020. С. 65-67.
5. Jumayev F.Sh. VALUES AND MILITARY ACTIVITIES // 11<sup>th</sup> International Conference «SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION IN THE MODERN WORLD». Sheffield, UK. November 30, 2020. P. 48-50.

---

## МЕТОДОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ

Умарова Г.У.

Email: Umarova6119@scientifictext.ru

*Умарова Гулжахон Умидуллаевна - старший преподаватель,  
кафедра дошкольного образования,  
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье анализируются методы и приемы формирования математических понятий в дошкольном образовании.

**Ключевые слова:** воображение, мастерство, форма, рисунок, равенство, неравенство, большие, маленькие, геометрические формы.

## METHODOLOGY OF FORMATION OF MATHEMATICAL CONCEPTS

Umarova G.U.

*Umarova Guljahon Umidullaevna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article analyzes the methods and techniques of formation of mathematical concepts in preschool education.

**Keywords:** imagination, skill, shape, drawing, equality, inequality, large, small, geometric shape.

Во-первых, важно понимать, что общие концепции, особенно математические концепции, отличаются от фактов и навыков, потому что без этого обычно неясно, почему математические концепции нельзя преподавать как набор фактов. Например, если ребенок, который никогда не видел животное или настоящее животное, его изображение или само слово, спрашивает нас, что такое птица, мы не можем дать ему представление о птице. Если мы скажем ему, что эта птица - крошечное летающее животное, покрытое перьями, для него это будет иметь смысл. Если у ребенка хорошая память, он может запомнить и сохранить это объяснение, но он не понимает его значения, потому что не знает, что означает животное. Что мы можем сделать, так это указать на одну птицу и сказать, что это птица. Однако одного примера может быть недостаточно, чтобы ребенок понял концепцию птицы, потому что он или она могут подумать, что это означает «птица». Поэтому мы должны показывать ему разные виды птиц, и, если мы не можем показать ему достаточно разнообразия, мы показываем ему фотографии

разных видов птиц, чтобы не показывать ему какой-либо конкретный вид. Пока он не убедится, что у него есть освоил понятие птиц в целом.

Организация работы по развитию элементарных математических понятий в разных возрастных группах дошкольного образования - очень сложный процесс.

Малая группа (3-4 года):

Детей нужно научить работать с наборами:

- Объединение предметов по их характеристикам, определение результатов сравнения равенства и неравенства словами больше, меньше, равно;

- сравнение длины, ширины, высоты объектов;

геометрические формы: круг, квадрат;

знакомятся с пространственными направлениями: учить правильному употреблению слов «от себя» вперед, назад (сзади), вправо (вправо), влево (влево).

Средняя группа (4-5 лет):

Дети хорошо разбираются в учебных материалах, предоставляемых в форме демонстраций действий. Дидактические игры должны широко использоваться в обучении детей в возрасте от 5 лет. В процессе выполнения заданий учитель побуждает детей объяснять свои действия (что они делали и как они это делали, каков был результат). С самого первого урока детям следует задавать вопросы соответствующего проблемного характера.

Например, через какие ворота проехала (не проехала) машина? Почему? Чей дом (стол, кровать) высокий (низкий)? Почему? Медведям стулья, альма-матер орехи, детям флаги? Нравиться.

На уроках следует использовать красочные наглядные пособия, различные дидактические материалы.

Большая группа (5-6 лет): дети должны хорошо усвоить первые десять чисел. В процессе подсчета набора различных предметов, определения порядка их поступления осваивается сущность чисел. Вся работа с детьми строится на основе знаний, полученных на предыдущих этапах, и с учетом их. Исследование следует начать с образа сказанного. Любые новые знания должны быть включены в ранее полученную систему знаний. Только когда количество упражнений будет достаточным, ученики могут развить doskonaльные навыки и способности.

Дошкольная группа (6-7 лет): ребенок должен относительно хорошо знать числа, формы и размеры предметов, уметь ориентироваться в пространстве (2 и 3 измерения) и во времени. Педагог должен стараться воспитывать в детях приоритетный (постоянный) интерес к математическим знаниям, умение ими пользоваться и желание приобретать их самостоятельно. В этом возрасте особенно важно развивать у детей самостоятельное мышление, пространственное воображение.

Детей необходимо научить считать (пересчитывать, складывать, вычитать) изображения из предметов, игрушек, геометрических фигур, карточек и картинок, а также определять количество предметов по восприятию.

«Программа развития элементарного математического воображения для дошкольной группы» направлена на систематизацию, расширение и углубление знаний, полученных детьми на ранних этапах. При создании любого урока по математике важно следить за тем, чтобы дети работали за партой учителя, а также работали самостоятельно с раздаточными материалами вместо них. Готовясь к уроку, педагог внимательно изучает содержание программы. Математические знания передаются детям в строго определенной системе и последовательности, с новыми материалами на уровне, который дети могут освоить. Каждое задание разделено на серию небольших заданий. Эти небольшие задания изучаются последовательно.

Ознакомление детей подготовительной группы с разделением предметов на части проводится в следующей последовательности:

В первом упражнении дети учатся делить предметы на две равные части и усваивать то, что составляет половину;

на втором уроке расширяется понимание детьми предметов, которые можно разделить на две равные части, и активизируется соответствующий словарный запас; на третьем уроке воспитатель знакомит детей с приемами деления предметов на четыре равные части, а также показывает отношение целого к части;

позже показывая детям различные способы деления геометрических фигур на две и четыре части, дети устанавливают взаимосвязь между целым и частью.

Каждая часть программы выполняется в несколько (от трех до шести) занятий подряд. Детские знания расширяются, уточняются и закрепляются от урока к уроку. При переходе от одной части программы к другой важно повторять сказанное, чтобы обеспечить связь новых знаний с приобретенными. Повторение пройденного материала в процессе освоения нового материала не только углубляет знания детей, но и позволяет им сосредоточиться на новом материале, досконально его усвоить.

### *Список литературы / References*

1. *Mahmudovna N.M.* Improving the preschool education system from the perspective of the age values of children // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 2021. Т. 10. № 1. С. 182-185
2. *Makhmudovna N.M. et al.* Language is a Means of Cognition and Communication for Teaching in Education // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. Т. 24. №.1. С. 247-256.
3. *Mahmudovna N.M.* Reasons for Personal Change of Modern Preschool Children // Middle European Scientific Bulletin, 2021. Т. 10.
4. *Makhmudovna N.M.* The role of artpedagogy in the growth of new generation // Middle European Scientific Bulletin, 2021. Т. 11.
5. *Nigmatova M.* RAQAMLI O‘YINLAR BOLALARNI O‘QITISH USULI SIFATIDA // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021. Т. 3. № 3.
6. *Nigmatova M.* Развитие творческих способностей детей на занятиях изобразительной деятельности // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021. Т. 3. № 3.
7. *Mirzaeva S.D.* Art-pedagogical technology in the development of the fine activity of elder preschool children // Middle European Scientific Bulletin, 2021. Т. 11.
8. *Камилова Г.А., Курбонова Г.Р.* Эффективность экологического образования: образование дошкольников с помощью педагогических технологий // Academy, 2020. № 12 (63).
9. *Ражабова И.Х., Эшова Д.Ш.* Методы и средство внедрения инновационной педагогической технологии в систему ДО // Academy. № 3(54), 2020.
10. *Турдиева Г.С., Сулайманова М.А.* Методы организации электронных учебных ресурсов в образовательном процессе через платформу дистанционного обучения moodle // ACADEMY, 2020. № 5 (56). Стр. 40-43.
11. *Турдиева Г., Хотамова Д.* Возможности программного обеспечения dreamweaver для создания образовательных сайтов // ACADEMY. № 5 (44), 2019.
12. *Mahmudovna N.M.* Improving the preschool education system from the perspective of the age values of children // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 2021. Т. 10. № 1. С. 182-185.
13. *Хасанова Г.К.* Classification of Educational Activities and Assessment Classifications: Improvement of Pedagogical Problems // International Journal of Advanced Science and Technology, 2020. Т. 29. № 11s. С. 1958-1961.

14. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5558617/> (дата обращения: 22.11.2021).
15. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5567844/> (дата обращения: 22.11.2021).

---

## МЕТОДОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Хайитов У.Х.

Email: [Hayitov6119@scientifictext.ru](mailto:Hayitov6119@scientifictext.ru)

*Хайитов Умеджон Хамидович – преподаватель,  
кафедра информационных технологий,  
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье анализируется методика использования средств действия на уроках математики в начальных классах в общеобразовательной школе.

**Ключевые слова:** инструменты, слайды, ресурсы электронного обучения, электронная разработка.

## METHODOLOGY FOR USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE LESSONS OF MATHEMATICS IN THE ELEMENTARY SECONDARY SCHOOL

Hayitov U.H.

*Hayitov Umedjon Hamidovich – Teacher,  
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY  
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article analyzes the methodology of using act tools in primary school mathematics lessons.

**Keywords:** tools, slides, e-learning resources, e-development.

Сегодня в нашей стране особое внимание уделяется информатизации системы образования. В связи с этим набирают популярность способы развития образования, повышения его эффективности, внедрения новых информационных технологий в образование. В настоящее время все учебные заведения оснащены современной компьютерной и телекоммуникационной техникой. Это требует от педагогов нового подхода к своей работе. Внедрение новых информационно-педагогических технологий в учебный процесс приводит не к вытеснению учителя техническими средствами, а к усложнению учебной деятельности, изменению задач и ролей учителя и увеличению учителя.

Создание электронного учебника для учебника математики для 3-го класса начальной школы немного дешевле, а его копирование (компакт-диски) намного дешевле, что позволяет сэкономить много денег. Во многих школах есть компьютеры, позволяющие пользоваться электронными учебниками. Это поможет нашей стране предотвратить и смягчить последствия экономического кризиса. Электронная разработка должна включать в себя содержание, учебный материал, систему контроля знаний (тесты и задания), список рекомендуемой литературы.