

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

И.Т.Нурбаева, I.T.Nurbaeva

Ташкентский Государственный педагогический университет имени Низами,

Ташкент

Науч. рук. – Г.Э.Джанпеисова,

кан. пед. наук, доцент

Аннотация. Статья посвящена анализу актуальных проблем формирования математических компетенций у дошкольников на основе использования инновационных методов образования, технологий математического моделирования.

Annotation. The article is devoted to the analysis of topical problems of the formation of mathematical competencies in preschoolers based on the use of innovative methods of education, technologies of mathematical modeling.

Ключевые слова: математическое образование; познавательное развитие; технологии математического моделирования; протстранственное восприятие; сенсорные процессы; дети дошкольного возраста.

Key words: mathematical education; cognitive development; technologies of mathematical modeling; sensory perception; sensory processes; preschool children.

Образование, развитие и воспитание детей дошкольного возраста в Республике Узбекистане сегодня является важной задачей государственной образовательной политики государства, основные направления которой отражены в ряде государственных документов, утверждённых Президентом Республики Узбекистан, Министерством дошкольного образования.

В Государственной учебной программе «Первый шаг», утверждённой в 2018 году и разработанным в соответствии с Государственными требованиями к развитию детей раннего и дошкольного возраста Республики Узбекистан, отражены цели и задачи дошкольной образовательной организации, основные идеи образовательно-воспитательной деятельности, а также определены основные компетенции ребенка при переходе его на следующую ступень образования.

Содержание «предматематической» подготовки в ДОО на основе Государственной программы «Первый шаг» имеет свои особенности. Они объясняются:

спецификой математических понятий;

традициями в обучении и развитии детей дошкольного возраста;

требованиями современной начальной школы к математическому развитию детей.

Образовательный материал в Государственной программе «Первый шаг» запрограммирован так, чтобы на основе уже усвоенных более простых знаний и способов деятельности у детей формировались новые, которые в свою очередь будут выступать предпосылкой становления сложных знаний, умений, компетенций

Основные цели формирования и развития математических компетенций у детей дошкольного возраста:

развитие логико-математических представлений о математических свойствах и отношениях предметов (конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях, закономерностях);

развитие сенсорных, предметно-действенных способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение;

освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (экспериментирование, моделирование, трансформация);

развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, классификация);

овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;

развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений;

развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка;

развитие инициативности и активности детей.

Процесс формирования математических компетенций осуществляется во всех структурах педагогического процесса:

в совместной деятельности взрослого с детьми (непосредственно образовательная деятельность и режимные моменты);

самостоятельной детской деятельности, тем самым, детям предоставляется возможность анализировать, сравнивать, обобщать.

Главная педагогическая задача интеллектуального развития дошкольников заключается в создании таких условий, при которых у ребенка возникло бы желание научиться и имелась возможность это сделать. Такое желание возникает тогда, когда он сталкивается с трудностью, и для её преодоления необходимо овладеть новыми умениями, когда проявляется потребность учиться, когда он получает удовольствие в процессе учения и когда, наконец, на помощь ребенку приходит игра – это самостоятельное открытие мира.

Основные принципы организации игр и игровой среды в Центре математического развития:

1. Принцип дистанции позиции при взаимодействии – ориентирован на организацию игрового пространства для общения взрослого с ребенком («глаза в глаза»).

2. Принцип активности – это возможность совместного участия педагога с ребенком в создании игровой среды (использование больших модульных наборов, игры с песком и водой, игровые мастерские и. т. д.).

3. Принцип стабильности – динамичности - ориентирован на создание игровых условий для изменения в соответствии со вкусом, настроением и возможностями. Центры развития в каждой возрастной группе – это зона стабильности: использование сборно-разборной мебели, игрушечной мебели, емкостей для хранения игрушек, игрушки, мягкие плоскости, подиумы для отдыха. Возможно использование игрового спортивного оборудования, игровых столов сложной конфигурации, мебели – трансформер, вертикальных разделителей, кукольного театра, костюмерной, игрушек – заменителей.

4. Принцип комплексирования и гибкого зонирования – реализует возможность построения непересекающихся сфер активности и позволяет детям заниматься одновременно разными видами игровой деятельности, не мешая друг другу. Игровые и тематические зоны, охватывающие все интересы ребенка, место отдыха, место уединения.

5. Принцип сочетания привычных и неординарных элементов – эстетическая организация игровой среды. Очень часто этот принцип недооценивается. Основную информацию человек получает с помощью зрения, поэтому следует уделять особое внимание визуальному оформлению игровой предметной среды, использованию больших ярких игрушек из винила, ткани, пластика, элементов образного декора.

6. Принцип свободы достижения ребенком своего права на игру реализуется в выборе: темы; сюжета; необходимых игрушек; места; времени.

7. Игровая среда в Центрах развития должна ориентироваться на зону «ближайшего развития», содержать игрушки и игры, известные детям, предметы и материалы, которыми дети будут овладевать с помощью игр, организованных под руководством взрослого, а также незнакомые игрушки и материалы.

К педагогам дошкольных образовательных организаций предъявляются требования по реализации в профессиональной деятельности важнейших целевых сфер развития математической компетенции детей дошкольного возраста:

Организация математической образовательной среды. Образовательная среда оказывает огромное влияние на когнитивное, социальное, эмоциональное и физическое развитие детей. Создавая физически и психологически безопасную среду, педагог стимулирует обучение

детей. Адаптируя образовательную среду с учетом конкретных потребностей, педагог способствует тому, чтобы дети работали самостоятельно и в сотрудничестве, участвовали в различных занятиях и заданиях, выполняли более сложные задачи как в образовательном процессе, так и в повседневных ситуациях.

Планирование математического образовательного процесса. Педагог работает по годовому тематическому плану, разработанному в соответствии с Государственной образовательной программой, используя творческий подход и опираясь на то, что дети уже умеют делать, знают и понимают. Процесс планирования отличается целенаправленностью и гибкостью. Педагоги принимают во внимание то, как идет процесс обучения, что происходит в жизни ребенка, как он развивается, определяют, что необходимо чтобы помочь каждому ребенку раскрыть его потенциал.

Обучение элементам математики и воспитание интереса детей. Педагог обязан реализовывать требования, установленные государственной образовательной программой, оптимальным образом поддерживать развитие каждого ребенка по 5 основным областям развития. Педагог ДОО адаптирует программу, используя разнообразные методы и формы активного обучения, соответствующие возрасту и потребностям детей.

При организации работы по математическому развитию и формированию математических компетенций по отношению к детям дошкольного возраста педагог ДОО занимает различные позиции:

позицию педагога, который ставит перед детьми задачи и определяет способы их решения, при этом находясь в положении «над» ребенком;

позицию включенного в деятельность равного партнера, ненавязчиво рекомендуя детям различные способы их более рациональной деятельности, выполняемой вместе с ними;

позицию создателя развивающей среды, предоставляя детям возможность действовать свободно и самостоятельно.

Одним из новых подходов, позволяющим компенсировать негативное влияние повышенных интеллектуальных нагрузок, является применение такой формы как интегрированная непосредственно образовательная деятельность. Интегрированная непосредственно образовательная деятельность поможет устранить все те неизбежные противоречия, которые, несомненно, возникнут между развитием личности ребенка и педагогическим процессом, сгладят несоответствия между процессом получения новых знаний и подвижной природой ребенка дошкольного возраста.

Литература

1. Государственные требования к развитию детей раннего и дошкольного возраста Республики Узбекистан. Регистр. № 3032 от 03.07.2018 год.
2. Государственная учебная программа «Илк кадам» для дошкольных образовательных учреждений / И. В. Грошева, Л. Г. Евстафьева, Д. Т. Махмудова, Ш. Б. Набиханова, С. В. Пак, Г. Э. Джанпеисова, – 2018.