

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЦЕНТРЕ «СТРОИТЕЛЬСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И МАТЕМАТИКА» В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

MODELING OF THE DEVELOPMENT ENVIRONMENT IN THE CENTER “CONSTRUCTION, DESIGN AND MATHEMATICS” IN THE CONTEXT OF THE STATE EDUCATIONAL PROGRAM OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Г. Э. Джанпеусова / G. E. Dzhanpeisova

*кандидат педагогических наук, доцент,
Филиал Российского государственного педагогического
университета имени А. И. Герцена в г. Ташкенте,
Ташкент, Республика Узбекистан*

В статье представлены рекомендации для создания развивающей предметно-пространственной среды в дошкольных организациях Республики Узбекистан, раскрываются основные направления ее изучения в контексте концептуальных идей Государственной учебной программы, выделяются факторы, учет которых позволяет повысить качество проектирования развивающей предметно-пространственной среды в дошкольных образовательных организациях.

The report presents recommendations for a developing subject-spatial environment in preschool organizations of the Republic of Uzbekistan, reveals the main directions of its study in the context of the conceptual ideas of the State Curriculum, highlights the factors that can be taken into account to improve the design quality of a developing subject-spatial environment in preschool educational organizations.

Ключевые слова: развивающая среда, Государственная учебная программа, моделирование предметной развивающей среды, центры развития, математическое образование.

Keywords: developmental environment, public State curriculum, modeling of a subject developmental environment, development centers, mathematics education.

Первые годы жизни ребёнка – это золотой век в его развитии, так как идёт интенсивное развитие врождённых навыков; растёт потребность в действии и развитии познавательных способностей; потребность в познании, поиске, опыте, открытии и формулировке выводов.

При моделировании развивающей среды в дошкольной образовательной организации в контексте Государственной учебной программы

«Илк кадам» («Первый шаг») Центр строительства, конструирования и математики даёт детям возможность: строить здания, узнавать понятие о величине, высоте, весе, форме, улучшит координацию глаз-рук, научит действовать сообща, дети приобретут социальные навыки (уборка рабочего места), приобретут опыт в решении проблем, проявится творческий подход, научатся концентрировать свое внимание на работу [1; с. 11.].

Задача педагогов ДОО при организации Центра – организовать среду, стимулирующую общение и любознательность детей, и наблюдать за ними с тем, чтобы вовремя адаптировать условия к их изменяющимся потребностям. Индивидуальные задания и задания для подгрупповой работы разрабатываются для того, чтобы уделить особое внимание развитию каких-то определенных навыков.

В дошкольном образовании основы математики интегрируются с другими областями знаний, особенно с областью развития языка, формированием логического мышления. Можно выделить основные направления работы с детьми дошкольного возраста: формирование умений устанавливать взаимно однозначное соответствие: (подразумевает размещение связанных объектов в прямом отношении друг к другу: одна булочка для каждого ребенка или одна подушка для каждой детской кровати); овладение счетной и вычислительной деятельностью (счет включает способность продемонстрировать понимание числа и количества. Он предполагает также умение ответить на вопрос: «Какое это число?» и «Какое идет следующим?», вычисление – это процесс сложения и вычитания, производимый на конкретном материале); формирование умений выполнять действия сериации (включает в себя способность устанавливать предметы по порядку, сначала по размеру (от самых маленьких до самых больших), а затем по числу), классификации (сортировать предметы по их свойствам (например, по цвету, форме, размеру), измерения (нахождения количества стандартных единиц в предмете), сравнения (способность определять посредством измерения, что один предмет больше, меньше или равен другому); ознакомление с основными пространственными взаимоотношениями (изучение объектов и их взаимоотношений, а также распознавание форм и повторяющихся последовательностей (паттернов)).

Центр строительства, конструирования и математики интегрирован с деятельностью в группе детей дошкольного возраста с другими центрами развития и предоставляет возможности для обучения математике. Так, в Центре сюжетно-ролевой игры и драматизации дети учатся устанавливать взаимно однозначное соответствие в игре «в дом». Например, куклы – в кровати, чашки – мамам, разливающим кофе. Игра «В магазин» способствует закреплению счёта, счётных операций, пространственных представлений, понятиями денег.

В Центре науки и природы дети осваивают действия с конструкторскими блоками и знакомятся со следующими понятиями:

1. Размер, форма, вес, высота, толщина, пространство, направление, образ, план.
2. Разное употребление одного и того же объекта (например, поместить блок не горизонтально, а вертикально).
3. Равновесие, баланс, устойчивость.
4. Измерение, счет.
5. Сходство, различие.
6. Равенство (2 половинных блока = одному полному).
7. Решение математических задач и проблем.
8. Творческое воображение и мышление.

В Центре искусства осуществляется закрепление взаимно однозначного соответствия, например, кисточки – к определенным цветам краски, листки бумаги – каждому ребенку. Могут вводиться простые вычисления (например, если каждый ребенок использует по три цветных карандаша, сколько всего карандашей у детей). Проектирование может включать геометрию через использование форм, образцов геометрических орнаментов.

В Центре языка и речи хорошо подобранный набор иллюстрированных книг, с четкими простыми цифрами и интересными картинками для вычисления способствуют расширению словарного запаса ребенка. Это происходит в процессе называния сооружений, описания формы и размеров блоков, обсуждения будущей постройки, рассказывания о ней, знакомства с соответствующими книгами и использование соответствующей лексики, позволяющей проводить сравнение (такой же, другой, длинный, короткий).

Воспитатель ДОО должен действовать как консультант, предлагая блоки различных размеров и конструкций, чтобы добиться того, чего хочет ребенок. Чем больше воспитатель наблюдает за тем, что собирают дети, тем больше возможностей он сможет использовать, чтобы ввести или закрепить математические понятия, которые дети осваивают, действуя с окружающими их объектами.

Счет только тогда имеет значение для ребенка, когда он применяется в отношении конкретных предметов. В свою очередь, простые игры, придуманные педагогом, которые включают подсчет карточек и конструирование из спичек), и придуманные им настольные игры (предполагающие подсчет «шагов» на игровом поле, точек на игральном костяке или использование числового волчка) могут быть забавой для детей и средством при закреплении понятий числа и количества. За счет использования нескольких пронумерованных квадратов, деятельность упорядочивания может быть усовершенствована посредством расположения квадратов по порядку номеров на ступеньках лестницы: «1» – на первую ступеньку, «2» – на вторую и т. д. Воспитатель может затем перемешать квадра-

ты и раздать детям, чтобы те расставили их по ступенькам. Такую игру можно проводить не более чем с 2–3 детьми одновременно, тщательно оберегая детей от падений. Другая деятельность для введения упорядочивания – это сделанные воспитателем картонные трубки разной длины. Дети могут работать в парах, прибегая к помощи взрослого, чтобы расставить их по порядку от самой короткой до самой длинной. На трубках должны быть написаны числа, чтобы закреплять понятие упорядочивания. Выполнение детьми вычисления может часто решить конкретную проблему, стоящую перед детьми («Сколько нам надо еще печенья, чтобы у каждого было по одному?»). Любая деятельность по сортировке может также быть преобразована в вычислительную.

Классификация имеет более важное значение, когда она является разрешением проблемы в деятельности, инициированной детьми. Тем не менее, деятельности по классификации, специально организованные воспитателем, могут закреплять это понятие. Например, коробка с пуговицами может быть рассортирована на группы, объединенные по форме, цвету или размеру, с использованием отдельных упаковок для каждого выделяемого признака. Дети затем могут заниматься описанием критериев для классификации, указывая на то, чем пуговицы похожи и чем различаются («Эти пуговицы красные, а те голубые»). Помогая детям расклассифицировать пуговицы по различным признакам, мы вводим их в область логических отношений («Эти красные пуговицы квадратные, а те красные – круглые»).

При формировании умений измерять используются занятия, содержащие измерение. Например, сравнение детьми своего роста по отметкам на стене или сравнение веса при помощи весов. Сравнение с помощью графического изображения – способ совмещать подсчет и измерение для того, чтобы производить конкретные математические сравнения. Недельный календарь может быть трансформирован в график погоды, где количество солнечных дней сравнивают с количеством облачных дней. На другом графике можно сравнить количество мальчиков и девочек.

Дети также могут конструировать простейшие устройства для измерения времени, по типу капельных часов. Воспитатель делает маленькое отверстие на дне бутылки и поддерживает ее над вторым сосудом для капель. Вместе с детьми он записывает и отмечает, сколько воды вытекло за равные промежутки времени (желательно короткие, например, в одну минуту).

Деятельностью детей в исследовании свойств геометрических фигур являются занятия на специальной доске с гвоздями. Небольшие гвозди вбиваются неглубоко в квадратную доску так, чтобы они образовали решетку. Используя резиновые ленты, протянутые от одного гвоздя

к другому, дети могут экспериментировать, конструируя различные формы. Используя ленты различных цветов, можно частично перекрывать фигуры и сравнивать их.

Таким образом, своевременное математическое образование детей дошкольного возраста формирует основу для развития математического мышления более высокого уровня. Применение математических знаний и практических компетенций для решения конкретных повседневных проблем, поможет детям обрести уверенность в своих математических способностях. Прочный математический фундамент гарантирует им то, что, став взрослыми, они окажутся способными применить знание математики к практическим ситуациям, так же как и использовать его для успешного участия в технологических процессах в мировом сообществе.



Список использованных источников

1. Государственная учебная программа «Илк кадам» для дошкольных образовательных учреждений. – Ташкент, 2018.
2. Государственные требования к развитию детей раннего и дошкольного возраста республики Узбекистан. – Ташкент, 2018.
3. Обучение через игру : метод. пособие / И. В. Грошева [и др.]. – Т. : Детский фонд ООН ЮНИСЕФ, 2020. – 90 с.
4. Джанпеисова, Г. Э., Создание игровой развивающей среды в условиях дошкольной организации / Г. Э. Джанпеисова, А. А. Уразалиев // «Бола ва замон». – 2020. – № 3. – С. 22–24.