



Реализация идеи интеграции в логико- математическом развитии дошкольников

Презентацию подготовила: Михеева
Елена Владимировна, к.п.н., доцент
кафедры педагогики и психологии ИПК и
ППРО ОГПУ
По материалам А.М. Вербенец

Интеграция (лат. *integraio* - восстановление, восполнение; целый)

- сочетание и взаимообогащение некоторого содержания за счет качественных изменений связей между содержательными разделами;
- состояние связывания отдельных дифференцированных частей и функциональных систем в целое, а также процесс, ведущий к такому состоянию.

Относительно дошкольного возраста идея интеграции содержательных разделов и деятельности основана на:

- необходимости целостного «видения» и осуществления развития детей;
- интегрированном формировании представлений детей о мире;
- более глубоком осознании осваиваемого содержания в том случае, если оно представлено во всевозможных связях и отношениях (что и обеспечивает интеграция).

Использование интеграции:

- позволяет активизировать интерес дошкольников к осваиваемой проблеме и к познанию в целом;
- способствует обобщению и системности знаний и комплексному решению проблем;
- обеспечивает перенос освоенного в новые условия.



Интеграция
логико-
математического
развития

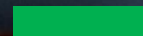
Внутридисциплинарная

Объединение нескольких
разделов содержания
ФЭМП

Междисциплинарная

Интеграция с другими
направлениями развития
дошкольников

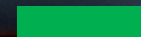
Логико-математическое и
экономическое развитие
ДОШКОЛЬНИКОВ



- ознакомление детей с денежными единицами (как правило, монетами различного достоинства) и использование их в ролевых играх типа «Магазин», что создает условия для освоения дошкольниками вычислительных действий;
- организация опыта экспериментирования с различными веществами (переливание, пересыпание, измерение, установление отношения часть — целое, взвешивание, сравнение по размеру, объему и т. п.) в процессе сюжетно-ролевых игр или освоения «кулинарии» (заварка чая (определение количества воды), замешивание теста, выпечка пирожных (какая формочка поместится большее число раз на пласте теста); деление торта на определенное число гостей (установление зависимости) и т. п.).

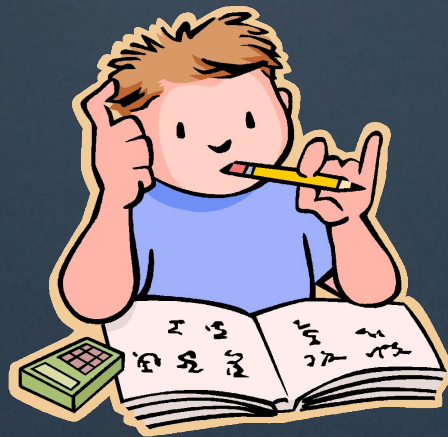
- использование сюжетно-ролевых игр, например игры «Супермаркет» (другие варианты — «Портняжная мастерская», «Ателье», «На кухне»), в которой представлены разные отделы супермаркета: бакалея, кондитерские изделия, отдел овощей и фруктов и т. п. Детям предлагается распределить отделы, определить количество товара, провести сортировку по заданному признаку (форме, размеру и т. п.), осуществить взвешивание, завертывание и т. п. Используются касса, монеты и т. п. В процессе игры обогащаются и экономические представления (приход, расход, бюджет и т. п.), и математические представления и умения.

Логико-математическое развитие
и освоение краеведческих
представлений дошкольниками



- В процессе освоения краеведческих представлений математическое содержание может быть «востребованным» и способствовать более дифференцированному восприятию исторических фактов, культурных традиций, художественно-эстетических достопримечательностей.
- При этом такая интеграция не должна приводить к нивелированию эстетической и культурной ценности изучаемых объектов.

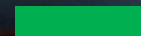
Логико-математическое и познавательно-речевое развитие дошкольников



- сочинение историй, в которых рассказывается о цифрах, формах. Интрига рассказа может строиться в аспекте изменения размера, массы, формы предмета; предусматривается применение счета, измерения, взвешивания для решения коллизии сюжета;
- сочинение математических загадок, пословиц, для чего требуется выделить существенные свойства предмета (проанализировать форму, размер, назначение) и представить их в образной форме.

- исследовательских и информационных детских игр-проектов, например «Большие и маленькие в природе» (обсуждение разнообразия размеров растений, животных в аспекте связи со средой их обитания, жизнедеятельностью и т. п.);
- использование природного материала (листьев, шишек, плодов) в процессе упражнений и игр на группировку, сортировку, упорядочивание (по типу игр с обручами), в которых сочетаются освоение логических операций, действий с множествами (математический аспект) и освоение особенностей данных природных

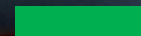
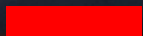
Логико-математическое и
физическое развитие
ДОШКОЛЬНИКОВ



- составление планов пространства игрушечной и групповой комнат и осуществление ориентировки по ним (определение расположения спрятанного предмета, движение по заданному маршруту и т. п.);
- освоение временных интервалов и некоторых показателей (например, скорости (быстрее — медленнее)) в процессе наблюдения и участия в соревнованиях (бег, прыжки и т. п.); использование секундомера и обсуждение временных эталонов; определение удаленности (дальше — ближе), расчет длины маршрута и т.

- упражнения, обеспечивающие накопление тактильно-двигательного опыта, необходимого для освоения счета, измерения (счет движений, выполняемых ребенком);
- игры типа «Пляшущие человечки» (Л. А. Венгер), предусматривающие декодирование схемы и воспроизведение заданного движения или кодирование, схематичную запись придуманной интересной позы.

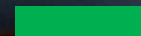
Логико-математическое и
художественно-эстетическое
развитие дошкольников



- Проектная деятельность по теме «Математика в искусстве»
- Темы «Путешествие Линии и Точки в стране искусства и математики», «Загадочная Форма» (в искусстве и математике), «Где же спряталось Пространство?» (в математике и искусстве) и т. п.
- При реализации данного направления следует учитывать принцип этичности в трактовке художественных образов и избегать ситуации «разрушения» целостного впечатления от произведения искусства (которое может произойти в результате привнесения логико-математической информации).

- Коллективная игра-конструирование по теме «Город» (варианты: «Улица», «Музей» и т. п.), предполагающая совместное обсуждение с детьми макета построения города и обыгрывание результата.
- Придумывание макета Красивого города (составление плана города, рисование схемы), планирование улиц, домов; создание схем постройки различных зданий с учетом функционального назначения и эстетических показателей; определение размеров домов, длин улиц.
- В дальнейшем возможно составление карты уже построенного города с условным обозначением символами достопримечательностей (красный, желтый, зеленый, белый).

Логико-математическое и
социально-личностное
развитие дошкольников



- В данном аспекте пониманию собственной уникальности, индивидуальности способствует, наряду с другими показателями, знание ребенком своих возможностей и особенностей.
- Вариантом такой интеграции в сочетании с тематическим принципом является также организация освоения детьми содержания по темам социальной направленности, в которых обогащается логико-математический опыт.
- Интерес представляет также обогащение и применение детского математического опыта в решении проблемных ситуаций и ситуаций нравственной направленности, возникающих в семье и в группе детского сада.

Резюме:

- Для современных подходов к процессу логико-математического развития дошкольников характерно использование идей интеграции как на уровне объединения содержательных разделов, так и на уровне установления связей между различными направлениями развития детей.
- Использование идей интеграции обеспечивает развитие более обобщенных и системных математических представлений и умений.
- Реализация интеграции возможна за счет объединения (взаимообогащения) некоторых содержательных разделов; использования специально разработанных на данных идеях пособий; конструирования форм организации детской деятельности; применения методов и приемов, ориентированных на интегративный подход.

Теоретические и практические материалы
по всем направлениям развития
дошкольников, презентации и
видеозаписи, конспекты и сценарии,
статьи, опыт работы, инновации и многое
другое на сайте

ВОЛШЕБНЫЙ САД ДЕТСТВА

<http://el-mikheeva.ru>