

**Консультация для воспитателей**  
**«Компетентность педагога**  
**в поддержке инициативы и познавательной активности**  
**ребенка в логико – математической деятельности»**

**Волкова Лиана Константиновна**  
**воспитатель старшей группы № 12**

**Под логико-математическим развитием** понимается детская деятельность, насыщенная проблемными ситуациями, творческими задачами, играми и игровыми упражнениями, ситуациями поиска с элементами экспериментирования, практического исследования, схематизацией при условии использования математического содержания.

**Компетентность педагога** к осуществлению задач логико – математического развития детей дошкольного возраста **включает:**

- осведомленность в цели, задачах и содержании логико - математического развития детей;
- понимание сущности и особенностей освоения детьми дошкольного возраста логических способов познания - сравнения, сериации, классификации;
- знание субъектных проявлений ребенка и педагогическая поддержка его в логико – математической деятельности;
- умение создавать условия для продуктивного продвижения в логико – математической деятельности.

**Основными задачами логико – математического развития детей дошкольного возраста являются:**

- развитие сенсорных (предметно – действенных) способов познания свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, различение;
- развитие у детей логико – математических представлений о свойствах и отношениях, конкретных величинах, числах, геометрических фигурах;
- освоение детьми исследовательских способов познания (воссоздание, преобразование, комбинирование, экспериментирование, моделирование, трансформация);
- развитие у детей логических способов познания (сравнение, классификация, сериации);
- овладение детьми математическими способами познания действительности: счет измерение, простейшие вычисления;

-развитие у детей умения общаться в процессе решения познавательных задач: выдвигать идеи, включаться в обсуждение, пользуясь при этом точной, аргументированной и доказательной речью;

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

-развитие активности и инициативности в познавательной деятельности: реконструировать познавательную задачу, находить нестандартный способ решения, придумывать задачи по аналогии и т.д.

-воспитание готовности к обучению в школе: развитие самостоятельности, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, координации движения глаз и мелкой моторики, действий самоконтроля и самооценки.

#### **Характеристики логико – математических игр:**

- возможность моделирования в играх доступных ребенку 4 - 6 лет логических и математических отношений (подобия, порядка, части и целого);
- направленность выполняемых в играх действий преимущественно на развитие простейших способов познания: сравнение, классификацию и сериацию.

Технология логико-математического развития, при реализации которой ребенок стремится к активной деятельности, а взрослый ожидает от него положительного, своеобразного творческого результата называется проблемно-игровая.

Целью и результатом педагогического содействия математическому развитию детей дошкольного возраста является развитие интеллектуально-творческих способностей детей через освоение ими логико-математических представлений и способов познания.

**Готовность педагога к осуществлению задач логико – математического развития детей дошкольного возраста включает:**

***1. Осведомленность в целях, задачах и содержании логико - математического развития детей.***

Целью и результатом педагогического содействия логико – математического развития детей дошкольного возраста является развитие их интеллектуально-творческих способностей через освоение логико – математических представлений (свойств, отношения, связи, зависимости) и способов познания (сравнение, упорядочивание, группировка, сериация, классификация).

Задачи логико – математического развития в дошкольном детстве определяются:

- закономерностями развития познавательных процессов и способностей детей дошкольного возраста (восприятие, память, мышление, воображение, речь);
- особенностями становления познавательной деятельности детей от овладения действиями с предметами (обследовать, сопоставить, уравнивать, расположить по порядку, собрать в группу, разделить на части) - к действиям с образа и цвета, формы, количества, отношений, связей, и зависимостей (найти круглые предметы, разделить все фигуры по форме; собрать все одинаковые по форме и размеру предмет) и в дальнейшем – к использованию символических средств: знаков-символов, цифр, букв, схем (передвижения в пространстве, чередования форм и величин, алгоритмической цепочки действий и др.), моделей (пространственных отношений, временных и количественных зависимостей и др.)

Содержание логико –математического развития детей дошкольного возраста включает представления:

- о свойствах (форма, размер, количество, пространственное расположение, длительность и последовательность, масса)
- об отношениях (отношения сходства, отношения порядка, отношения включения – между частью и целым).
- о зависимостях и закономерностях (прямые и обратные функциональные зависимости; сохранение количества-численности, объема,

веса, длины, площади; закономерности следования, чередования, включения; алгоритмические цепочки-линейные, разветвленные)

## ***2. Знание субъективных проявлений ребенка и педагогическая поддержка его в логико – математической деятельности.***

Показатели становления ребенка как субъекта деятельности – действия, выполненные по собственной инициативе. Общаясь с другими детьми и педагогом, ребенок договаривается, обменивается мнениями, предметами, проявляет при этом настойчивость и уравновешенность.

Важнейшим условием становления личностных проявлений ребенка в логико – математической деятельности является предоставление ему возможности выбора игры, игровых развивающих материалов, игровой ситуации, партнеров по игровому взаимодействию, способов моделирования, фиксирования результатов.

В совместной деятельности педагог выявляет логико – математический опыт ребенка, стимулирует его интерес к логико – математическим играм (приемы: вопросы, «не дослышал», «Давай подумаем вместе», «Ты начни, а я продолжу» и др.)

Совместная деятельность взрослого и ребенка способствует продвижению последнего на новый уровень в познании.

## ***3. Умение создавать условия для продуктивного продвижения в логико – математической деятельности.***

В каждой возрастной группе необходимо создать условия для совместного с педагогом и самостоятельного освоения детьми логико – математической деятельности.

С целью организации логико – математической деятельности, стимулирования проявлений ребенком самостоятельности и инициативности используются дидактические пособия, математические игры из которых создается игровая среда. Пространство группы используется как в горизонтальной, так и вертикальной плоскости – это ковролиновые панно,

игровые композиции, игровые макеты, магнитные доски и др. Широко используются игровые классификационные таблицы.

Создание условий в группе для совместного и самостоятельного освоения детьми логико –математических игр с блоками и палочками.

Таблицы, макеты, игровые панно и прочее оборудование конструируются педагогами возрастных групп с целью повышения интереса к данным видам деятельности и обеспечения самостоятельного практикования детей.

***4. Понимание сущности и особенностей освоения детьми дошкольного возраста логических способов познания: сравнения, сериации, классификации.***

Педагог оказывает ребенку помощь в выполнении конкретных действий сравнения, разбиения, упорядочивания, классификации: использование комплекса игр и упражнений с «Логическими блоками Дьенеша» и «Палочками Кюизенера», процесс освоения которых представлен тремя этапами:

- на выявление и абстрагирование признаков – цвета, формы, размера, толщины;
- на освоение детьми сравнения, классификации, обобщения:
- на овладение логическими действиями и мыслительными операциями.

В настоящее время в дошкольных учреждениях широко используются проблемно-игровые методы, которые представляют собой единую, последовательную систему внедрения в педагогический процесс поисково-исследовательской деятельности и экспериментирования, познания и оценки ребенком величин, множеств, пространства и времени на основе выделения отношений, зависимостей и закономерностей.