

## Совершенствование процесса логико-математического развития дошкольников осуществляется с учетом следующих положений:

- Направленность осваиваемого детьми математического содержания на развитие их познавательно-творческих способностей в аспекте приобщения детей к культуре;
- Продвижение детей в познании математического содержания через освоение способов и средств познания;
- Включение активных методов (проблемно-игровых) в процесс обучения и развития детей и использование разных форм детской деятельности;
- Стимулирование активности, самостоятельности, познавательных интересов, познавательных эмоций;
- Конструирование процесса математического развития на диагностической основе;
- Создания педагогических условий, обеспечивающих обогащение их математического опыта.

# В современных образовательных программах и технологиях математического развития:

- Усилена направленность обучения на общее развитие детей, развитие мышления, личности ребенка;
- Используются идеи интеграции (междисциплинарной и внутридисциплинарной);
- Уделяется больше внимания становлению обобщенных способов и средств познания;
- Обогащено математическое содержание видов деятельности за счет включения таких курсов как комбинаторика, элементы теории вероятности и др.;
- Усилено внимание к процессу освоения детьми «математического» языка (знаково-символических средств) – знаков, моделей;
- Повышена «проблемность» в процесс освоения содержания детьми. Разработаны методы и приемы, активизации процесса самостоятельного познания, рассуждений, различной исследовательской деятельности, применения математических представлений в практической и творческой деятельности.
- Используется «веер» различных дидактических средств с целью повышения качества образования.

<b>Средства логико-математического развития дошкольников</b>	<b>Разработки по их применению в логико-математическом развитии детей</b>
<b>Пособия дидактические и универсальные</b> (Логические блоки, палочки Кюизенера)	М. Фидлер, А.А. Столяр, Е.А. Носова, Р.И. Непомнящая, Е.В. Панова, Б.Б. Финкельштейн
<b>Дидактические игры</b>	А.П. Усова, Е.И. Тихеева. Ф.Н. Блехер, А.М. Леушина
<b>Развивающие игры</b> (Игровой квадрат, «Прозрачный квадрат», головоломки, плоскостное моделирование (Танграм, Пифагор и т.п.), конструкторы, игры с лучинами и др.	Б.П. Никитин, В.В. Воскобович, З.А. Михайлова, Е. Данилова; А.З. Зак, В.Г. Гоголева
<b>Модели (знаково-символические средства)</b>	Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Т.В. Лаврентьева, Н. И. Непомнящая, Н.Г. Салмина, О.В. Суворова
<b>Материалы</b> (для взвешивания, измерения, группировки, сортировки и т.п.: абстрактные, «жизненные»; предметные	Идеи: Ж.Пиаже, М. Монтессори, Дж. Брунера, В. Лаксон, Р. Грин; Л.В. Глаголева
<b>Познавательные книги и рабочие тетради .</b>	А.А. Смоленцева, Г.В. Петерсон, Ерофеева
<b>Компьютерные игры и др.</b>	С. Л. Новоселова, Г.П. Петку, О.В. Тараненко, Е.В. Иванова

# Формы организации детской деятельности

Совместная деятельность педагога и детей	Самостоятельная деятельность	Организованная деятельность
<p>Экспериментирование (измерение, принцип сохранения и т.п.)</p> <p>Игры развивающие и дидактические</p> <p>Чтение и обсуждение познавательной литературы</p> <p>Поручения</p> <p>Игры-эксперименты</p> <p>Дидактические сюжетные игры («Магазин», «Ателье», «Супермаркет», «Зоопарк» и т.п.)</p>	<p>Игры развивающие, сюжетные с математическим содержанием;</p> <p>экспериментирование с материалами и веществами и т.п.</p>	<p><u>З.на основе сюжета</u> (литературные формы: сказки, рассказы с математическими заданиями)- «Репка», «Теремок» и т.п.</p> <p><u>На основе проектного метода</u></p> <p><u>Викторины, состязания «Знатоки математики», «Что , где , когда?».</u></p> <p><u>З. по принципу выполнения цепочки заданий</u> (мотивация: помочь персонажам)</p> <p><u>З. обобщающие</u> («средства измерения времени, размера) и т.п.</p> <p><u>З. интегрированные</u> (интеграция познавательного и художественно-эстетического содержания и т.п.).</p>

# ПРОБЛЕМНО-ИГРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



Методы проблемно-игровой технологии	Примеры, варианты	Разработки
Логические и математические игры	Настольно-печатные игры, игры на плоскостное и объемное моделирование	А.А. Столяр, Е.А. Носова, Б.Б. Финкельштейн, Б.П. Никитин, В. В. Воскобович, З.А. Михайлова, А.З. Зак, В.Г. Гоголева
Логико-математические сюжетные игры	На основе сюжета осуществляется решение проблемной ситуации	З.А. Михайлова, Н.И. Чеплашкина
Проблемные ситуации и вопросы	Как получить треугольники из квадрата? Верно ли утверждение «Чем больше углов, тем лучше катиться»? Как рассадить Как провести 2 линии через 3 точки? Как из 2 палочек сделать треугольник?	З.А. Михайлова, А.А. Смоленцева, О.В. Суворова, М. Н. Полякова, ТРИЗ технологии, Ю.Г. Тамберг
Экспериментирование и исследовательская деятельность	Освоение принципа сохранения, изучение свойств и отношений, зависимостей (Измерение разными мерками и установление зависимости)	А.А. Смоленцева, Л.М. Кларина
Творческие задания, ситуации, вопросы	Сочинение сказок, рассказов, загадок с математическим содержанием; рисование геометрическими фигурами	З.А. Михайлова, А.А. Смоленцева

# В процессе логико-математического развития в рамках проблемно-игровой технологии

## Дети

Осваивают

- умения выделять (принимать) проблему, задачу, ситуацию;
- анализировать условие, связи, отношения;
- самостоятельно и активно осуществлять поиск решения;
- средств и способы познания и умения их самостоятельно использовать в решении и деятельности;
- осознание способов достижения результата;
- активизируются познавательные эмоции, самостоятельность, интересы.

## Педагог


Мотивирует задания, ситуации (реально жизненной ситуацией);

- конструирует интересные проблемные ситуации, игры, задания;
- участвует в играх, деятельности детей как партнер;
- оказывает помощь в освоении способов и средств познания, игр и т.п. (преимущественно косвенными приемами);
- создает обогащенную предметную среду и способствует её освоению детьми;
- проводит диагностическое исследование процесса освоения математического опыта детьми, достижений детей.

# Интеграция логико-математического развития дошкольников с другими направлениями развития

Логико-математическое развитие и	разработки
<b>Художественно-эстетическое</b>	Д.И. Воробьева, С.В. Аранова,
<b>Познавательное-речевое</b> Экологическое; Экономическое; Краеведческое; Речевое	Н.Н. Ветрова Идеи Е.И. Тихеевой, А.М. Леушиной; разработки А.А. Смоленцевой; З.А. Серовой; Идеи Е.И. Тихеевой, А.М. Леушиной, З.А. Михайловой, Р.Л. Непомнящей
<b>Социально-личностное</b>	Л.М. Кларина, З.А. Михайлова
<b>Физическое</b>	Л.А. Венгер, А.А. Головкина, М.А. Правдов, И.В. Стародубцева





# Интеграция на технологическом уровне реализуется в:

- Проектная деятельность;
- Творческие задания;
- Игровая деятельность