



Автор: Синикова Галина Леонидовна

Старший воспитатель МБДОУ
«Детский сад №3 «Солнышко»

Педагогический совет № 2

*Тема: « Головоломки и STEM-
технологии, как инновационный
подход в развитии ребенка при
реализации ФГОС ДО».*

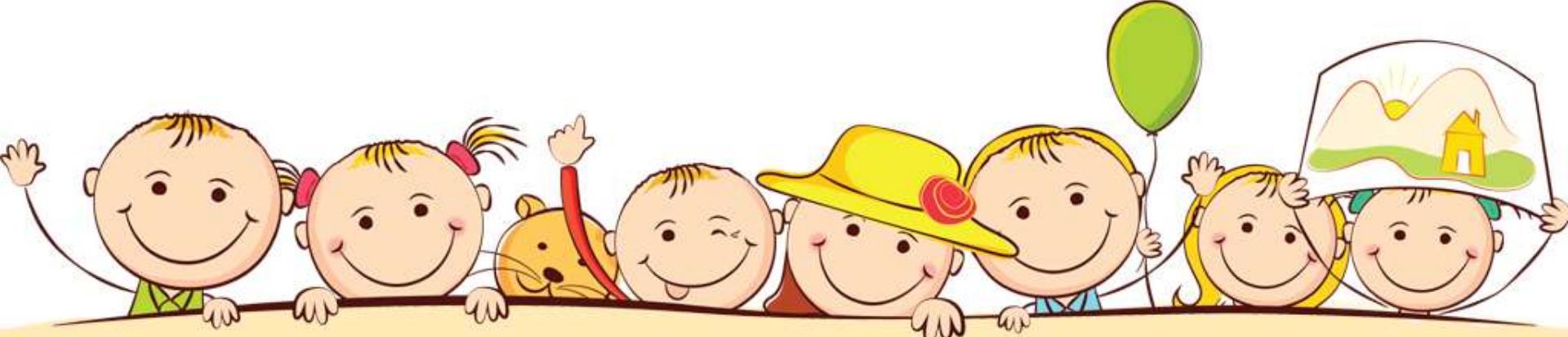
Методическая работа в ДОУ по направлению «Инновационный аспект педагогической деятельности, как условие профессионального мастерства педагога»



Повестка:



- 1. Выполнение решений предыдущего педагогического совета.**
- 2. «Эффективность внедрения головоломок и STEM-технологии как инновационного подхода в развитии ребенка при реализации ФГОС ДО».**
- 3. Само-презентация из опыта работы педагогов МБДОУ «Детский сад №3 «Солнышко»**
- 4. Итоги тематического контроля**
- 5. Проект решения педагогического совета**



Мы живем в 21 веке, веке информационных технологий, когда происходит коренное преобразование характера человеческого труда и взаимоотношений.

Наиболее актуальной сейчас становится проблема человека мыслящего, творчески думающего, ищащего, умеющего решать нетрадиционные задачи, основываясь на логике мысли.

За последнее время возрос интерес именно к такому поколению людей. Умение использовать информацию определяется развитостью логических приёмов мышления.

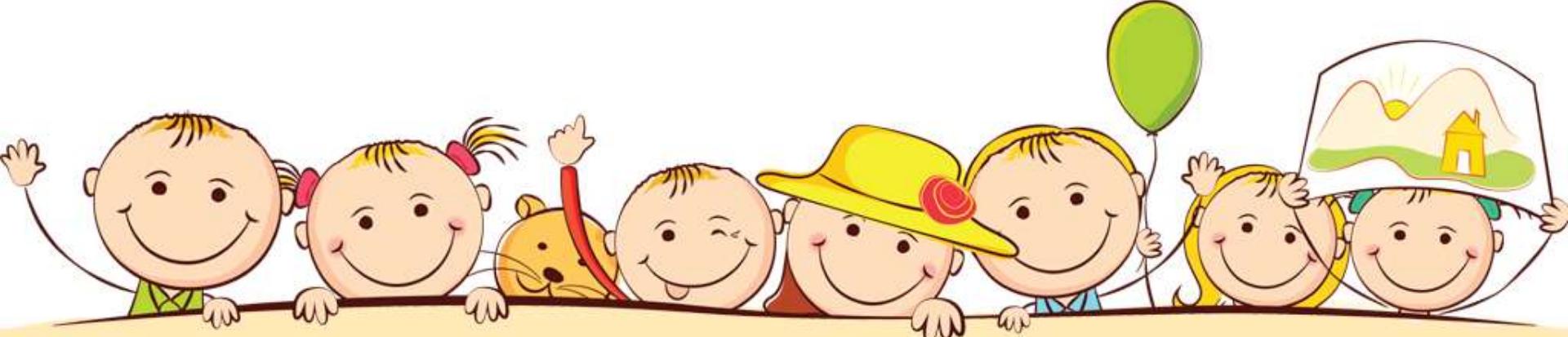
Необходимым условием качественного обновления общества является умножение интеллектуального потенциала.

Потребность в целенаправленном формировании логических приёмов мышления в процессе обучения и воспитания осознаётся психологами и педагогами.

Логическое мышление включает в себя ряд компонентов:



- **умение определять состав, структуру и организацию элементов и частей целого и ориентироваться на существенные признаки объектов и явлений;**
- **умение определять взаимосвязь предмета и объектов, видеть их изменение во времени;**
- **умение подчиняться законам логики, обнаруживать на этой основе закономерности и тенденции развития, строить гипотезы и выводить следствия из данных посылок;**
- **умение производить логические операции, осознанно их аргументируя.**



Развитие логического мышления напрямую связано с возрастными особенностями детей.

У детей младшего дошкольного возраста основной вид мышления наглядно-образное.

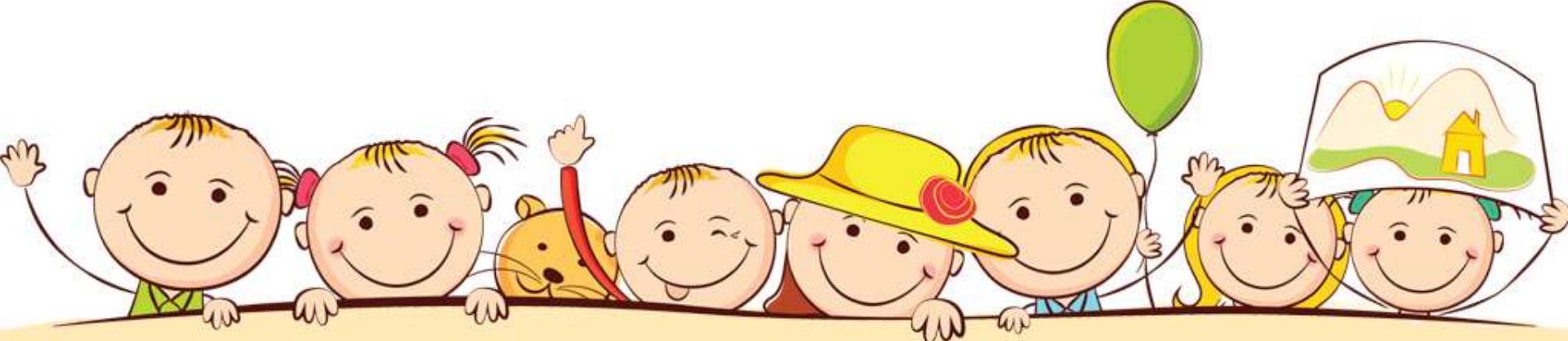
При этом преобразование ситуаций в ряде случаев осуществляется на основе целенаправленных проб с учётом желаемого результата. Дошкольники способны установить некоторые скрытые взаимосвязи и отношения между предметами.



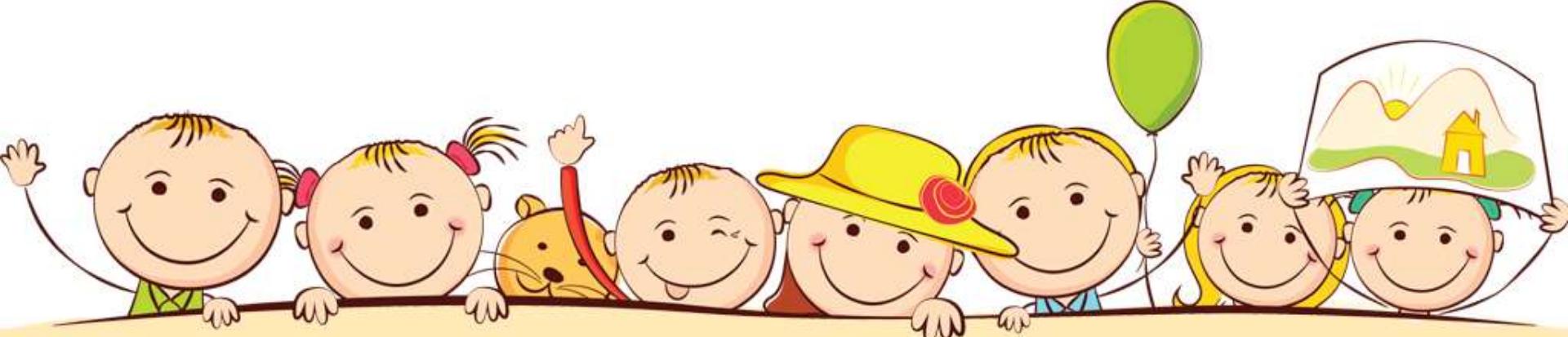
В среднем возрасте возрастает объём памяти и начинает развиваться образное внимание. Дети оказываются способными использовать простые схематизированные изображения для решения несложных задач.

Дошкольники могут строить по схеме, решать лабиринтные задачи. Развивается предвосхищение.

Основные достижения среднего возраста связаны с развитием игровой деятельности: совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения; развитием памяти, внимания, познавательной мотивации, совершенствование восприятия



В старшем дошкольном возрасте систематизируются представления детей, продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования.



Головоломка — непростая задача, для решения которой, как правило, требуется сообразительность, а не специальные знания высокого уровня.

Виды головоломок

Общепринятая классификация головоломок отсутствует, можно лишь условно разделить их на несколько групп:

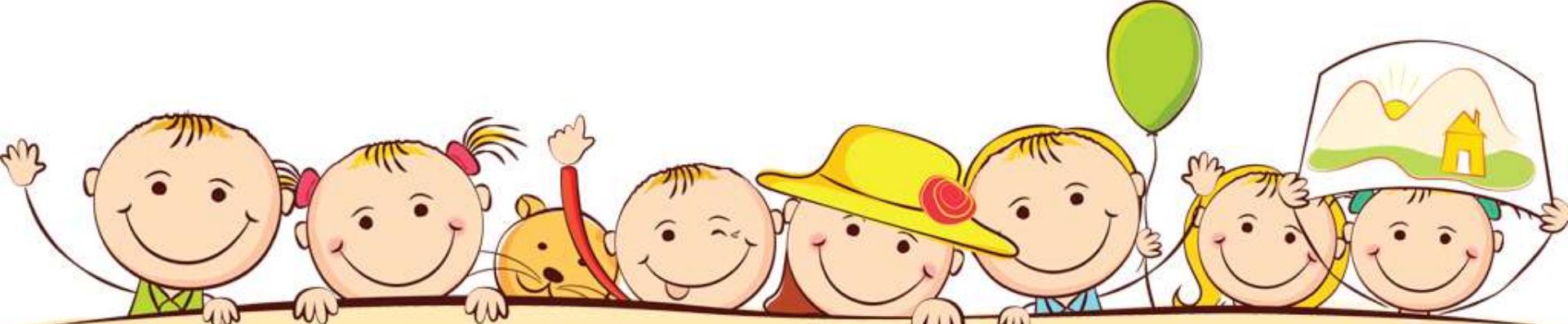
Устные головоломки — задачи, полное условие которых может быть сообщено в устной форме, не требующие для решения привлечения никаких дополнительных предметов (загадки, шарады, данетки, логические парадоксы).

Головоломки с предметами — логические задачи с обычными бытовыми предметами (головоломки со спичками, монетами, карточные головоломки и др.).

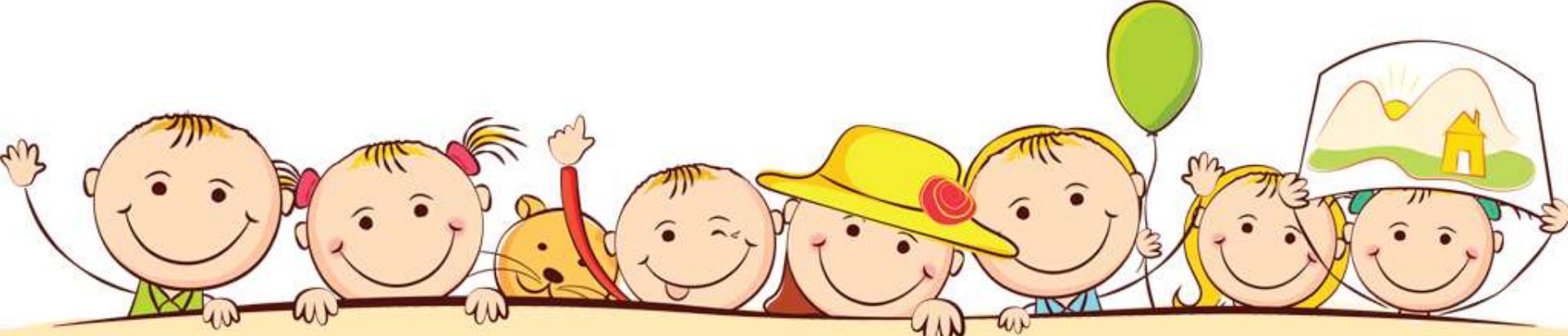


Значение игр-головоломок для развития детей дошкольного возраста

- Благодаря играм-головоломкам, ребёнок получает возможность включиться в деятельность, в ходе которой могла бы проявиться его активность в рамках нестандартной, неоднозначной ситуации, когда необходимо обнаружить скрытые, «закодированные» пути решения поставленных задач.
- Головоломки позволяют решать одну и ту же задачу несколькими способами, что чрезвычайно полезно для формирования у детей гибкости, инициативности мыслительных процессов, способности переносить сформированные умственные действия на новое содержание.



- В играх-головоломках развивается умение сосредоточенно думать, способность к длительному умственному напряжению, интерес к интеллектуальной деятельности, познавательный интерес и другие качества будущего школьника.
- Игры-головоломки способствуют развитию и становлению нравственно-волевых качеств личности дошкольника, формируют усидчивость и характер.
- Одним из важнейших компонентов руководства является подбор игр головоломок, с учётом доступности их решения.
- Любое дело может быть доведено до конца только в том случае, если оно по силам тому, кто его выполняет.
- Игры – головоломки способствуют успешной подготовке детей к обучению в школе



- Игры-головоломки развивают: пространственные представления; воображение; конструктивное мышление; комбинаторные способности; сообразительность; целенаправленность в решении практических и интеллектуальных задач.

Стем-технология

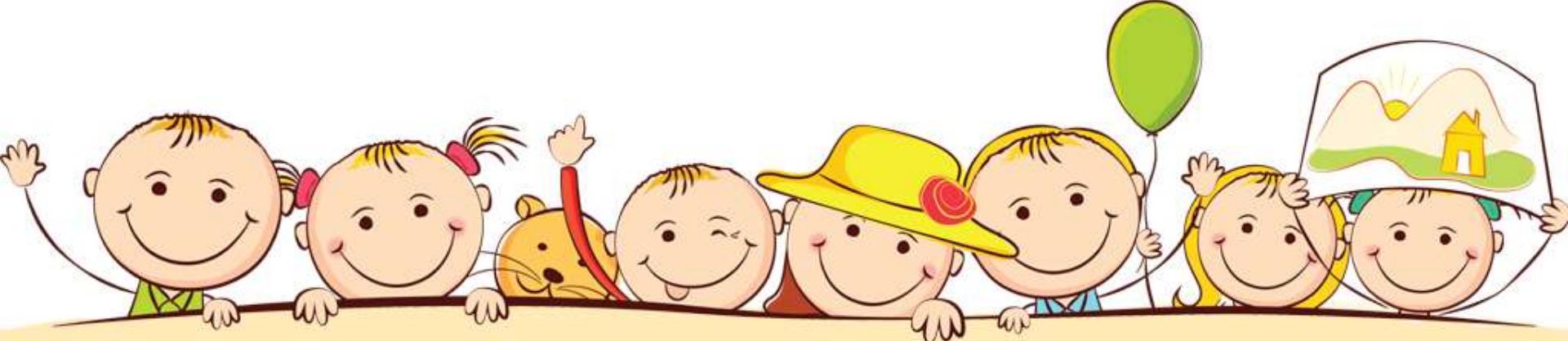
S - science (естественные науки).

T - technology (технология).

E - engineering (инженерное искусство).

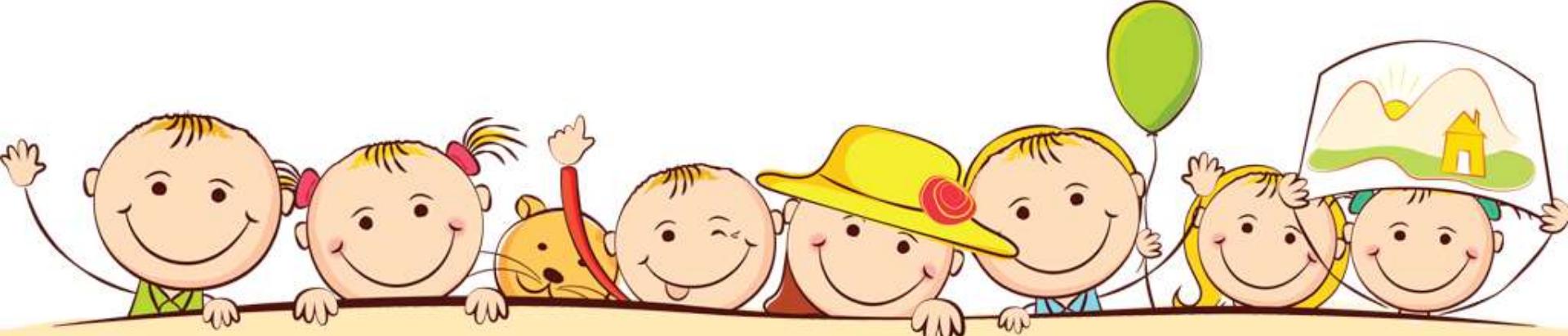
A - art (творчество).

M – mathematics (математика).



- STEM - образование детей дошкольного возраста – это парциальная модульная программа дошкольного образования, направленная на развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечение в научно-техническое творчество.
- STEM- образование в ДОУ возможно только при наличии нужного технического оснащения учреждений, а также возможности применения интерактивных технологий.

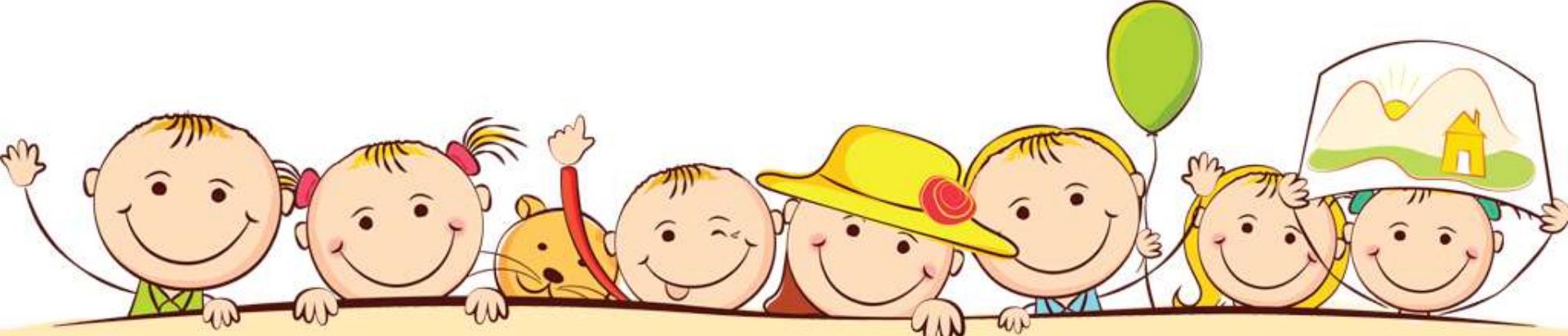
Далеко не во всех садах есть необходимая материально-техническая база. Поэтому акцент сегодня делается на секции дополнительного образования.



Как в условиях дошкольной организации можно реализовать STEM образование?

- Через организацию проектной и экспериментально-исследовательской деятельности.
- Через организацию кружковой работы по направлениям.

Обязательным условием успешной работы является создание актуальной предметно-пространственной среды, соответствующей целевым установкам. При этом объединяющими факторами могут выступать интеграция содержания различной деятельности дошкольников, пересечение в пространстве игровых пособий и материалов, доступность оборудования для самостоятельной деятельности, возможность демонстрации результатов.

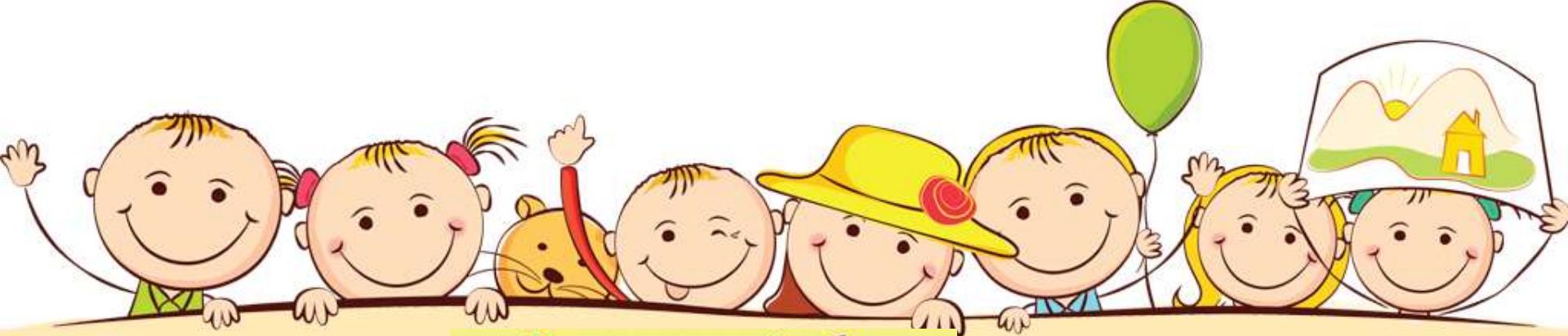


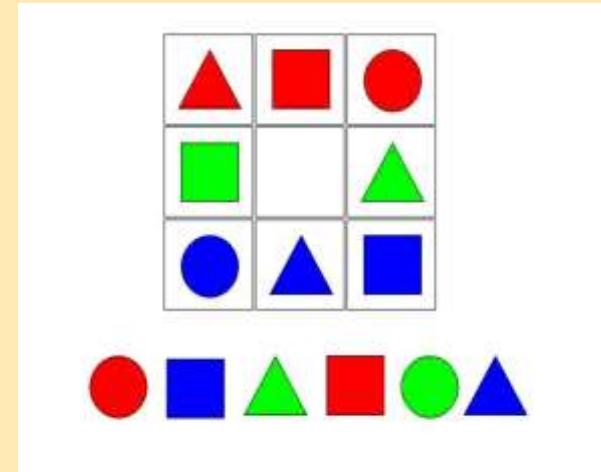
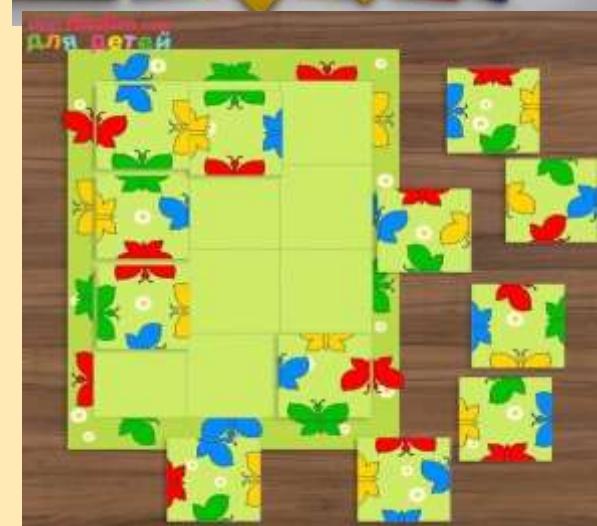
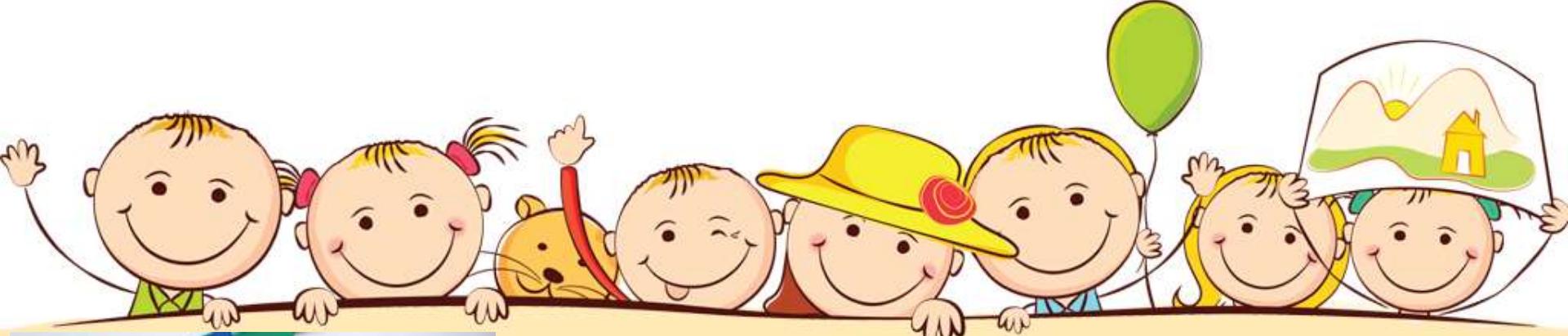
Во-первых, создание смешанной предметно-пространственной среды, которая позволит осуществить проектную и экспериментально-исследовательскую деятельность, STEAM-лаборатории, LEGO-центры. ТРИЗ клубы, студии творчества, познавательно-развивающие центры по всем направлениям ФГОС до.

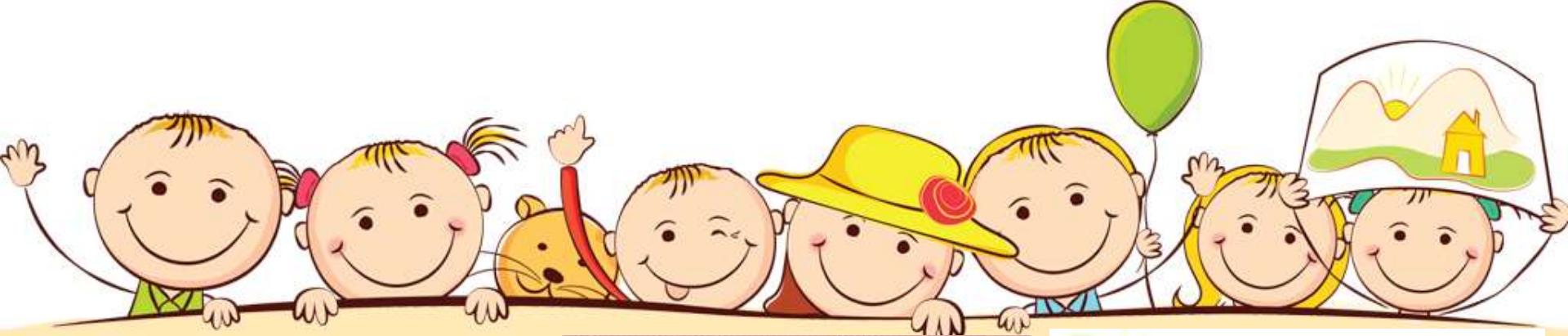
Во-вторых, STEAM интегрирует различную деятельность дошкольников, которая объединяет все пять направлений, и дает возможность демонстрации результатов деятельности

Главный девиз STEAM-программы:

«Минимум теории, максимум практики»







Шахматные загадки 80

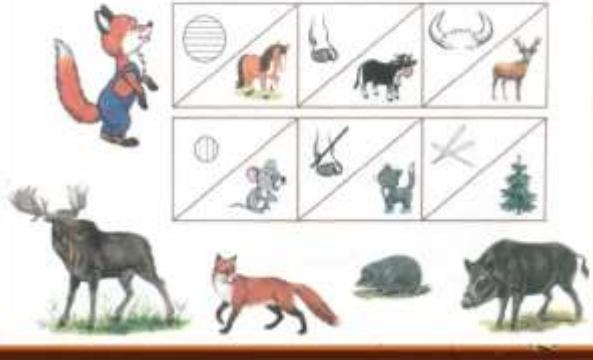
Иногда король с ладьей 
Ходят вместе очень ловко,
Шахматисты ход такой
Называют...

Подсказка

1. Королевский фланг
2. Рокировка
3. Нападение



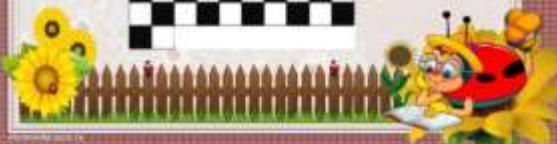
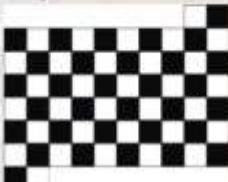
5. «Чтение» загадок по схемам



«ГОЛОВОЛОМКИ»

10

Сборка шахматной доски
 Разделите предложенную фигуру на две одинаковые части так, чтобы из них можно было сложить шахматную доску.



СОСТАВЬ ЗАГАДКУ О ЛЮБОМ НАСЕКОМОМ ПО СХЕМЕ



какой (-ая,-ое)?



но не



этот предмет

хрустя

стекло

легкая

пушинка

летающая

птица

(бабочка)



Модель 2. «На что похоже? – Чем отличается?»

На что похоже?	Чем отличается?
На балерину	неживой
На зонтик	от дождя не укроет
На гриб	несъедобный



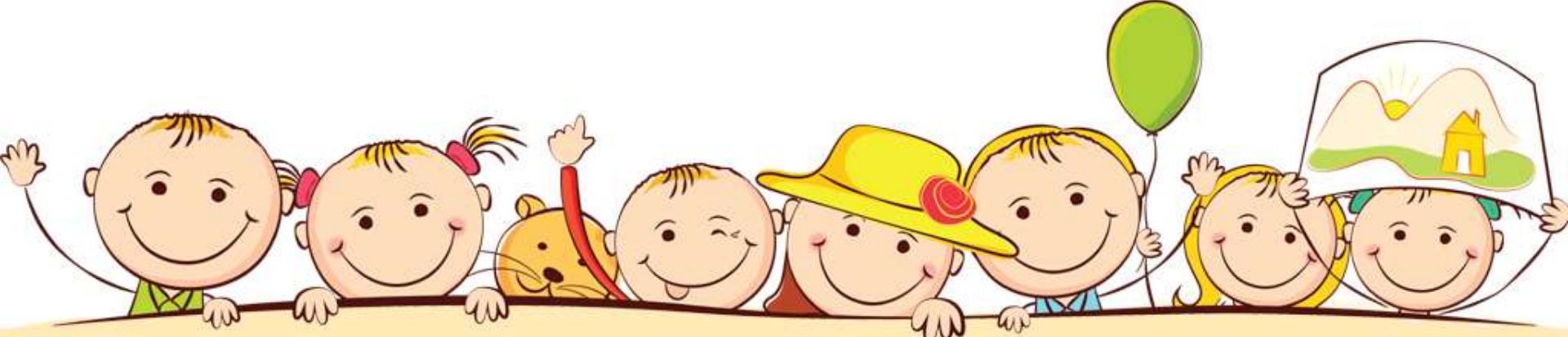
Игровая загадка:

«Как балерина, но неживой; как зонтик, но от дождя не укроет; как гриб, но съесть нельзя. Что это?»

ИГРЫ

Игра в загадки о насекомых. Для этого необходимо подготовить схемы для каждого насекомого. Схемы должны состоять из трех частей: изображения насекомого, его названия и описания. Игра ведется следующим образом: один ребенок называет описание, другой называет насекомое, а третий называет описание.





«Расставь блоки по местам»

Color-coded shapes to be placed in the grid:

- Row 1: Red cloud, Yellow cloud, Blue cloud, Red cloud, Yellow cloud, Blue cloud
- Row 2: Black square, Red square, Yellow square, Blue square, Red square, Yellow square, Blue square
- Row 3: Black square, Red square, Yellow square, Blue square, Red square, Yellow square, Blue square
- Row 4: Black triangle, Red triangle, Yellow triangle, Blue triangle, Red triangle, Yellow triangle, Blue triangle
- Row 5: Black circle, Red circle, Yellow circle, Blue circle, Red circle, Yellow circle, Blue circle

,
+

БАНКНОТА

Начинаем с простого

3. "Загадки" Для этой игры понадобятся карточки-загадки, на которых нарисованы 2 свойства фигуры. В пустое окошко ребенок должен положить подходящую фигуру.

4. "Волшебный кубик" На грани кубика наклейте

РЕБУСЫ ПО ЭКОНОМИКЕ

1. Ф Д	2.
3.	4. ЯП
5. ДОГО	6.
7. СЕВЕ 100и	8. М

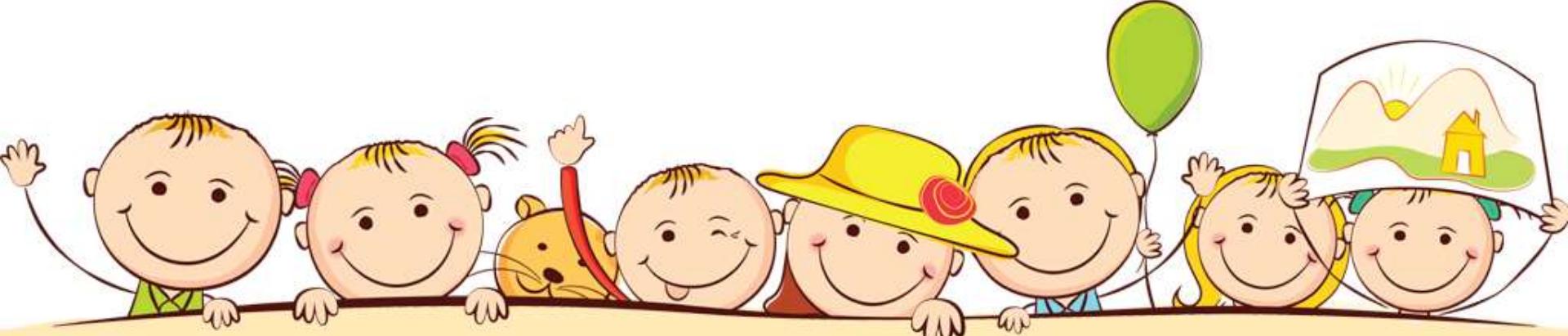
Найти фигуру, соответствующую заданным параметрам

Shapes to find based on properties:

- A square with a red border and a brown door-like shape inside.
- A red cloud-like shape.
- A black triangle.

Игра-головоломка «Путаница»

Colorful pencils are shown along the top and bottom edges of the page.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ
И ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ
УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!!!**