

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 112 города Тюмени
(МАДОУ д/с № 112 города Тюмени)

«Морфологический ящик для занятий»

Мотненко С.В.,
старший воспитатель

Морфологический анализ ТРИЗ

- **Морфологический анализ (морфологический ящик)** – метод систематизации перебора вариантов всех теоретически возможных решений, основанный на анализе структуры объекта.
- Метод создан в 30-е гг. XX в. швейцарским астрофизиком Ф. Цвикки. Получил известность с 1942 г. (США).
- Применяется при поиске решений в различных областях человеческой деятельности. Применяется при исследовании проблемных ситуаций и выборе направлений решений.

Морфологический анализ ТРИЗ

Суть метода - с помощью комбинаторики путем построения морфологической матрицы постараться получить все теоретически возможные варианты реализации объекта с требуемой главной функцией.

Морфологический анализ

ТРИЗ

Очень удобно использовать морфологические таблицы для ознакомления и закрепления представлений о частях суток. На горизонтальной оси выкладываем по порядку модели (или картинки) частей суток: утро, день, вечер, ночь. Затем на вертикальную ось помещаем объект, который будем рассматривать. Начинать лучше с человека, ребенка, используя одномерную таблицу. Перемещая фигурку по частям суток, проговариваем с малышом, что человечек делает в каждой ячейке: утром – просыпается, умывается, делает зарядку, завтракает и т.д.; днем: гуляет, обедает, ложится спать; вечером: играет, ужинает, смотрит мультфильмы, готовится ко сну; ночью – спит.

Морфологический анализ ТРИЗ

	 утро	 день	 вечер	 ночь
				
				
				

Морфологический анализ ТРИЗ

	 весна	 лето	 осень	 зима
				
				
				

Морфологический анализ ТРИЗ

Морфологическая таблица незаменима для развития творческого воображения и фантазирования. Например, можно придумать наряд для Весны. По горизонтали выкладываем приметы весны: ручьи, сосульки, снег с проталинками, подснежники (или первоцветы вашей местности), солнышко, первая травка и др. в зависимости от возраста и знаний ребенка. По вертикали продумываем вместе с малышом, какие предметы одежды могут быть у Весны. Допустим, это платье, корона, обувь. Комбинируя разные варианты, ребенок составляет портрет Весны, который потом изображает на бумаге.

Морфологический анализ ТРИЗ

	 сосульки	 ручейки	 проталины	 подснежники	 травка	 солнышко
Платье						
Корона						
Обувь						

Морфологический анализ ТРИЗ

С маленькими изобретателями можно заняться придумыванием новых игрушек, комбинируя несколько объектов целиком, или разложив их на части. Придуманные образы обязательно нужно воплотить в рисунке или поделке. Например, как будет выглядеть кукла-мяч? А как машинка-пирамидка? А машинка-кукла? С какой игрушкой хотелось бы поиграть? Возможно ли самим сделать такую игрушку из имеющихся?

Морфологический анализ

ТРИЗ

			
			
			
			 мягкие модули

Морфологический анализ ТРИЗ

А фантазеры будут с увлечением сочинять новые сказки, объединяя и придумывая взаимодействие между разными персонажами из разных сказок. Помогайте малышу наводящими вопросами, уточнением – где происходит действие, какие элементы сказки он перенесет в свою историю, какие превращения будут сопровождать историю и т.п. В процессе придумывания или по окончании можно сделать рукописную книгу из рисунков-иллюстраций, который нарисует сам ребенок или совместно с вами

Морфологический анализ ТРИЗ

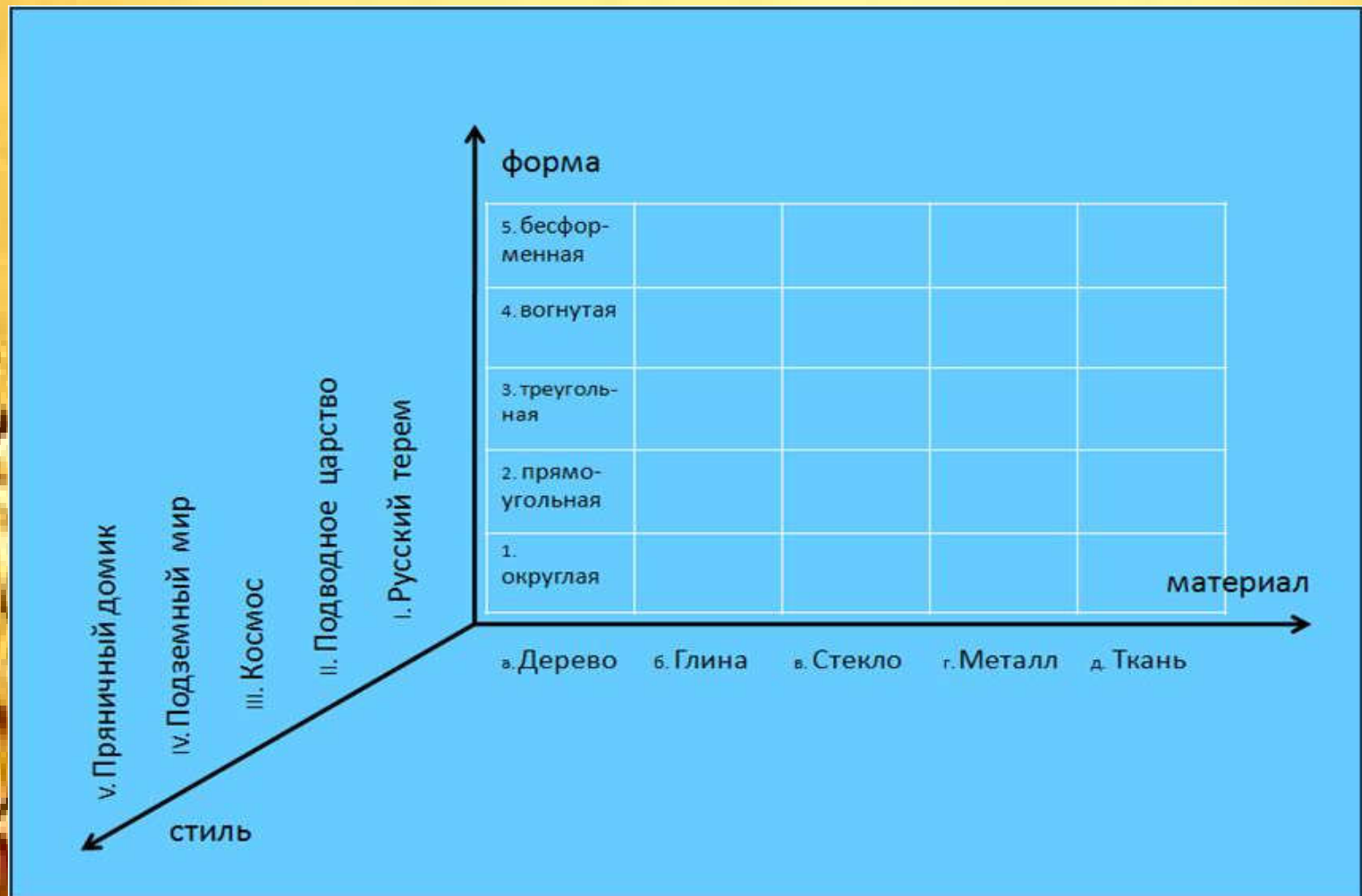
Морфологический анализ ТРИЗ

Морфологический ящик состоит из трех или более осей координат, на которых отложены различные показатели. На этом этапе начинается уже самое настоящее изобретательство, сочинительство, творчество. Поэтому и задания уже выходят за рамки знакомого ребенку опыта, стимулируют фантазию, воображение, мышление.

Морфологический анализ ТРИЗ

Например, можно предложить изобрести новый необычный стул. По одной оси (1, 2, 3,...) отложить форму (округлая, прямоугольная, треугольная и т.д.), по второй (а, б, в, ...) – материал (дерево, глина, стекло и т.д.), а по третьей (I, II, III, ...) – стиль (русский терем, подводное царство, космос и т.д.).

Морфологический анализ ТРИЗ



Морфологический анализ

Круги Луллия

Раймонд Луллий, философ, богослов и алхимик 14 века, со-здал приспособление, логическую машину для открытия новых истин и умозаклучений, которое представляет собой несколько кругов разного диаметра, нанизанных на общий стержень (по типу пи-рамидки). В верхней ча-сти стержня ус-танавливается стрелка. Круги подвижны. Все они разделены на одинаковое количество сек-торов. При сво-бодном враще-нии кругов под стрелкой оказы-ваются опреде-ленные сектора.

Морфологический анализ

Круги Луллия

1. На закрепление и уточнение уже имеющихся знаний – например, на сектора самого большого круга прикрепляются изображения деревьев (дуб, яблоня, сосна и т.д.), на меньший по величине – изображение листьев этих деревьев, на третий – плодов или семян (желудь, яблоко, шишка и т.п.), а на самый маленький – места произрастания (опушка леса, сад, сосновый бор и др.)
2. На развитие воображения, фантазии и творчества – например, на занятии по изобразительности ребенок самостоятельно выбирает, какую вазу он будет рисовать: на первом круге прикрепляются различные формы вазы, на среднем – цвет, а на маленьком – варианты росписи.

Морфологический анализ

