

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №147 «Сосенка» городского округа Тольятти



**Развитие технического творчества
дошкольников на основе моделей
ОТСМ - ТРИЗ**

Актуальность





Модель организационного обеспечения реализации программы «От Фрeбеля до робота»



Парциальная образовательная программа дошкольного образования **«От Фрeбеля до робота: растим будущих инженеров»** (авторы: Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, Т.В. Тимофеева)



Модели ОТСМ-ТРИЗ-технологии (развитие, с одной стороны, таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность; с другой стороны - поисковой активности, стремления к новизне; развитие речи и творческого воображения)



Основные направления работы

На занятиях по техническому творчеству с детьми активно используются модели ОТСМ-ТРИЗ-технологии:

- «Системный оператор»;
- Модель ЭИЗ
(элемент-имя признака – значение имени признака);
- Типовые приемы фантазирования;
- Решение проблемных ситуаций.



Системный оператор

- Системный оператор- это девятиэкранная схема, позволяющая организовать мышление человека и сформировать отношение к любому объекту как к системе. Каждая система имеет свое прошлое и будущее, имеет определённую функцию. У каждой системы есть неограниченный набор признаков, эти признаки могут изменяться по мере развития системы. У каждой системы есть надсистема (место нахождения или класс объектов, к которому она принадлежит) и подсистема (части).

Надсистема в прошлом	Надсистема	Надсистема в будущем
Система в прошлом	Система Свойства системы (функция)	Система в будущем
Подсистема в прошлом	Подсистема	Подсистема в будущем

Системный оператор «Транспорт»



		<p>Надсистема</p> <p>Место</p>		
Животный мир	<p>Система в прошлом</p>	<p>Система</p> <p>Транспорт</p> <p>Свойства системы (функция)</p> <p>f преобразование</p> <p>f сохранение</p>	<p>Система в будущем</p> <p> -</p> <p> -</p> <p> -</p> <p>f +</p>	
		<p>Подсистема</p> <p> корпус</p> <p> горючее</p> <p> двигатель</p> <p> управление</p> <p> трансмиссия</p>		

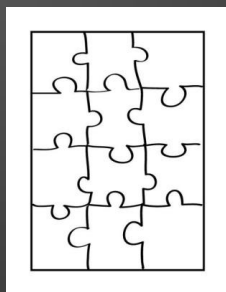


Модель ЭИЗ (элемент - имя признака – значение имени признака)

- Существует 17 основных признаков, которые есть у каждого объекта - цвет, форма, части, размер, влажность, температура, рельеф, звук, вкус, запах, место, количество, материал, действие, вес, направление, время.



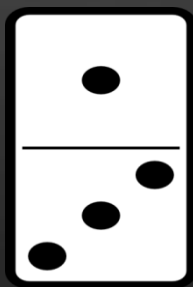
Цвет



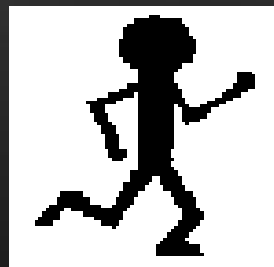
Части



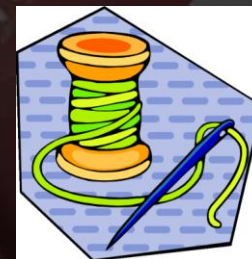
Место



Количество



Действие

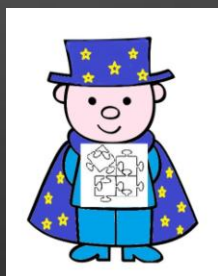


Материал



Типовые приемы фантазирования (преобразователи)

- С целью развития у детей воображения и творческой активности, умения делать фантастические преобразования объекта по какому-либо признаку, используются Волшебники – преобразователи. Это волшебники «Увеличения-Уменьшения», «Деления-Объединения», «Времени» (преобразование признаков времени), «Оживления-Окаменения», «Наоборот», «Все могу- Могу только» (специализация-универсализация).



- Например, Волшебник Деления-Объединения коснулся робота и пылесоса (любой бытовой техники). Что получится?



Решение проблемных ситуаций.

Данная модель позволяет зафиксировать конфликт между исходными характеристиками объекта, определить основную проблему и поиск путей ее решения.

Алгоритм создания творческого продукта

Проблемная ситуация – объект – признак + преобразователь – описание процесса решения проблемной ситуации.

т.е., для создания творческого продукта:

- выделяем ключевую проблемную ситуацию → определяем объект, к которому будем предъявлять претензию → выбираем признак, который будем преобразовывать → определяем оптимальный способ, которым будем преобразовывать.

Юные инженеры за работой



Презентация опыта работы



- XVIII Всероссийская научно – практическая конференция «Образование детей: взгляд в будущее» (г. Ульяновск);
- XI Международная научно – практическая конференция «Инфо-Стратегия 2019: Общество. Государство. Образование» (г. Самара);
- Городской научно-практический семинар «Развитие технического творчества дошкольников» (презентация результатов проекта)
- «Школа инновационного опыта»





Приглашаем к сотрудничеству всех заинтересованных лиц

Наш адрес:

**445046, Самарская область, г. Тольятти,
ул. Громовой, 2**

тел. 24-50-30, 24-64-94

e-mail: chgard147@edu.tgl.ru