

Мастер-класс
«Эффективные приёмы развития дивергентного мышления.
Сингапурская методика обучения»

[Парашина Е. Ю.

Цель: представление опыта по использованию приёмов сингапурской методики обучения на уроках в начальной школе, направленных на развитие навыков дивергентного мышления обучающихся.

Задачи:

1. Обозначить проблему формирования дивергентного мышления.
2. Актуализировать знания о типах мышления: дивергентном и конвергентном
3. Представить особенности сингапурской методики обучения, приёмы, направленные на развитие дивергентного мышления.
4. В интерактивном режиме организовать работу с участниками мастер-класса по практическому применению структур сингапурской методики обучения, направленных на развитие дивергентного мышления.
5. Осуществить рефлексию практического использования приёмов сингапурской методики обучения для развития мышления обучающихся.

Необходимое время -30 мин

Минимальное и максимальное количество участников: 12-20 человек.

Требования к уровню подготовленности участников: нет.

Ключевые слова: сингапурская методика, дивергентное мышление, креативность, сотрудничество, структуры, взаимодействие.

Краткая аннотация: на мастер-классе рассматривается проблема развития дивергентного мышления. Автор раскрывает особенности и необходимость развития данного типа мышления для современных школьников, предлагает эффективные приёмы развития навыков дивергентного мышления с помощью структур сингапурской методики обучения в урочной деятельности.

План работы:

1. Навыки 21 века (просмотр видеосюжета выводит на обсуждение навыков, востребованных в 21 веке и проблему их формирования).
2. Характеристика дивергентного мышления.
2. Структуры сингапурской методики обучения, направленные на развитие навыков дивергентного мышления.
3. Освоение участниками мастер-класса нескольких структур сингапурской методики, направленных на развитие дивергентного мышления, в интерактивном режиме.
4. Обсуждение возможности применения продемонстрированных структур сингапурской методики на разных этапах урока.

Ход мастер-класса

1. Вступительная часть.

Эксперимент со скрепкой. Придумайте как можно больше вариантов использования канцелярской скрепки. Было проведено исследование дивергентного мышления

Каждому из нас присуще два типа мышления: дивергентное и конвергентное, то есть расходящееся и сходящееся. Дивергентное мышление - это то, что мы имеем с рождения и называем словом воображение. Конвергентное мышление - тоже часть нас, работающая в другой части мозга и ограничивающая дивергенцию. Таким образом, расходящееся мышление работает как ускоритель процессов в мозге, а сходящееся мышление тормозит этот процесс. Это нормально.

В первую очередь востребовано умение креативно мыслить и работать в команде.

В основе креативности (творчества) лежит дивергентное мышление. В школе в большинстве случаев на уроках формируется именно конвергентное мышление, характеризующееся действием по образцу, алгоритмичностью. Оно, безусловно, необходимо. Это линейное мышление, благодаря которому мы решаем задачу последовательно, по определенному алгоритму и приходим к единственному правильному варианту.

Дивергентное мышление - способность человека находить множество решений.

В каких ситуациях нам это необходимо? (множество решений задачи, идеи для проекта и его реализации,.....) Всегда ли нам нужно искать много разных решений одной задачи? Да, если вы хотите приучать себя к творческому мышлению.

Критерии, позволяющие определить дивергентные способности:

1. Беглость. По сути, это скорость, с которой человека предлагает идеи за единицу времени.
2. Нестандартность. Способность мыслить оригинально, отступать от шаблонов, стереотипов.
3. Чувствительность. Умение заметить необычное в небольших деталях, внимательность к противоречиям, способность переходить с одной идеи на другую.
4. Образность. Использование метафор, ассоциаций для выражения идей. Способность находить простое в сложных вещах и наоборот.

Существуют разные приёмы дивергентного мышления, один из них мы используем часто - это **мозговой шторм**. Но он применим в определённых ситуациях.


Проблему развития дивергентного мышления помогает решить использование структур сингапурской методики обучения. Составляющими

сингапурской методики являются 4 К: кооперация (сотрудничество), коммуникация, креативность и критическое мышление.

Все структуры методики сгруппированы по 4 направлениям. Часть из них направлена на развитие дивергентного мышления (креативности).

Рассмотрим несколько структур.

1. Структура «Джотс-тотс» (запишите мысли) Структура позволяет организовать мозговой штурм.



Каждый член команды берет 4 листочка бумаги.

1. Придумайте одно слово/словосочетание, связанное с понятием «преподавание» (напр. критическое мышление, активное слушание, вопросы и т.д.)
2. Проговорите это слово/словосочетание громко для членов вашей команды.
3. Запишите на одном листочке бумаги.
4. Положите листочек на центр стола лицевой стороной вверх, не закрывая листочки остальных членов команды.

Повторите шаги 1-4, пока вы не используете все листочки

~~Запишите качества современного учителя (2 мин)~~

Классифицируйте эти качества. Что получилось? №2 назовёт получившиеся группы.

- Давайте поразмышляем, на каких этапах урока мы можем это использовать.

2 структура «Тик-Тэк-Тоу» (крестики-нолики)



ТИК-ТЭК-ТОУ (Tic-Tac-Toe)



- Ученики или учитель готовят карточки/листочки бумаги с 1 словом по изучаемой теме на каждом листочке.
- Перемешайте листочки и разложите 9 листочков в формате 3 x 3.
- Каждый член команды составляет 3 предложения, используя любые три слова на одной линии (по вертикали, горизонтали или диагонали).

Составьте развёрнутое предложение об учителе, используя 3 слова по любому направлению.

Проговорите партнёру по лицу своё предложение.

- Давайте поразмышляем, на каких этапах урока мы можем это использовать.

3 структура Фо-Бокс-Синектикс (составление аналогий)



ПОВТОРЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ФО БОКС СИНЕКТИКС (Four-Box Synectics Review)

1. Сложите листок бумаги вдвое и еще раз вдвое
2. Нарисуйте квадратик в центре
3. Запишите и зарисуйте по одному неодушевленному предмету в каждый квадрат. Один из предметов должен уметь двигаться

_____ похоже на _____, потому что _____	_____ похоже на _____, потому что _____
	
_____ похоже на _____, потому что _____	_____ похоже на _____, потому что _____

Структура позволяет рассмотреть тему, объект с разных сторон (не имеющих отношения к данной теме) путём составления аналогий

-Запишите в центре понятие **современный ученик**

- Запишите в 1 прямоугольнике «Современный ученик похож на (предмет), потому что.....

-Обменяйтесь листочками по кругу, запишите ту же фразу , применительно ко 2 предмету и т. д.

Прочитайте самые интересные аналогии.

- Давайте поразмышляем, на каких этапах урока мы можем это использовать.

5 структура СИ – ФИНК – УАНДЭ (посмотри-подумай-задумайся)

Для глубокого понимания темы ученикам необходимо ученикам необходимо научиться описывать объекты и понятия.



СИ-ФИНК-УАНДЭ

(See-Think-Wonder)



Цели:

- развитие навыков наблюдения
- развитие навыков построения теорий на основе доказательств
- развитие любознательности

1

Покажите визуальный раздражитель (напр., картинку, фото, текст, таблицу и т.д.).

2

Ученики тщательно наблюдают и описывают то, что видят, в деталях.

3

Ученики интерпретируют наблюдаемое и делятся идеями друг с другом.

4

Ученики задумываются о своих наблюдениях и задаются вопросами для изучения темы глубже и шире.

5

На каждом этапе ученики записывают и делятся своими ответами перед тем, как перейти к следующему этапу.

Ключевые вопросы:

1. Что вы видите?
2. Что вы думаете об этом?
3. О чем это заставляет вас задуматься?

Выбор подходящего раздражителя:

- визуальный
- вовлекающий, «цепляющий»
- значимый и раскрывающий тему
- неопределенный (с загадкой), подталкивающий к обсуждению

На экране картинка.

-Что вы видите? Подумайте 10 секунд.

Обсудите в **команде**. Каждый ученик проговаривает ответ в команде по кругу в течение 20 секунд. Начинает партнер №1. Время пошло.

-Кто желает поделиться своим ответом?

Внимание следующий вопрос: **Что вы думаете об этом?** Подумайте 10 секунд.

-Обсудите в **команде**. Каждому 15 секунд. Начинает партнер №2.

-Кто желает поделиться своим ответом? (Несколько ребят озвучивают ответ)

О чем это заставило вас задуматься? Подумайте 10 секунд.

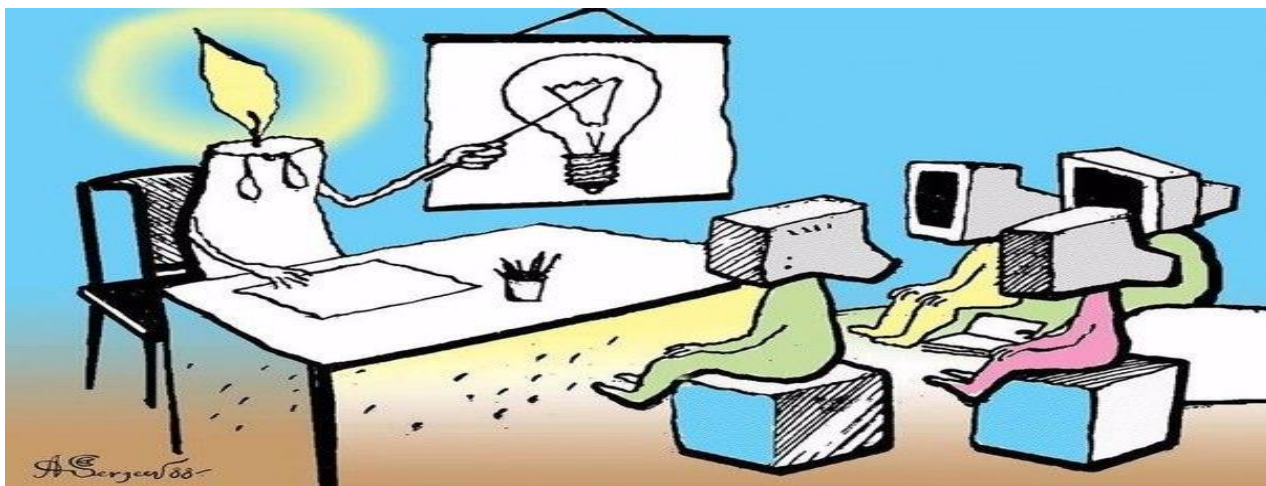
-Обсудите в **команде**. Каждому 15 секунд. Начинает партнер №3.

-Кто желает поделиться своим ответом? (Несколько ребят озвучивают ответ)

(- Предположите, какой будет тема нашего урока?)

Структура позволяет вывести на цель урока, задать ключевой вопрос или расширить и углубить материал.

- Давайте поразмышляем, на каких этапах урока мы можем это использовать.



Структура Субъективная аналогия

Исследователь перевоплощается в элемент исследования (ситуации, проблемы)

Такой приём возбуждает мысли, чувства, стимулирует поиск, будит интуицию.



СУБЪЕКТИВНАЯ АНАЛОГИЯ

Используйте ОЛИЦЕТВОРЕНИЕ как средство приобретения различных точек зрения, когда вам необходимо сделать перерыв от рационального мышления.

Что нужно сделать:

- Опишите тип бумаги, которую вы олицетворяете (например, скомканная бумага)
- Опишите, как вы себя чувствуете в роли этой бумаги
 - Каково быть ...?
 - Как бы себя чувствовал ...?
 - Какой была бы жизнь ...?
 - Нравится ли вам быть ...?



Как вы можете улучшить ваш тип бумаги?

Примените к понятию «Современный урок»

- Давайте поразмышляем, на каких этапах урока мы можем это использовать.

Рефлексия

КОННЕКТ – ЭКСТЭНД – ЧЭЛЕНДЖ

(Connect-Extend-Challenge)

СВЯЖИТЕ полученные сегодня знания с тем, что вы знали ранее:

➤ *Как информация и идеи, изученные сегодня, связаны с тем, что вы уже знали и использовали на своем уроке?*

Расширьте полученные знания для применения в будущем:

➤ *Какие новые идеи, расширяющие и углубляющие ваше мышление в разных направлениях, вы получили?*

Продумайте возможные проблемы, которые необходимо преодолеть при внедрении в практику:

➤ *Какие трудности могут возникнуть у вас при внедрении этих идей на своих уроках?*

Давайте поразмышляем

Как я могу использовать **КОННЕКТ-ЭКСТЕНД-ЧЭЛЕНДЖ** на своем уроке?

Предмет: _____ Класс: _____

Тема: _____

Источники:

- Что такое дивергентное и конвергентное мышление? - <https://newgoal.ru/что-такое-divergentnoe-i-konvergentnoe-myshlenie/>
- «Эффективные приёмы развития у учеников навыков и компетенций 21 века» - сборник educare international consultancy