



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №36 г. Пензы**

Мастер-класс

**Есть идея!
Или калейдоскоп
мышления**

**Работу выполнили:
заместитель директора по УВР
Исаева Оксана Петровна,
учитель химии
Афтаева Елена Константиновна**

Пенза, 2018

Тема: Есть идея! Или калейдоскоп мышления

Цель: создание условий для профессионального самосовершенствования учителя, которые будут способствовать формированию первоначального навыка использования модели «Элемент – Имя признака – Значение признака» как универсального инструмента развития информационной компетенции школьников.

Ожидаемый результат: разработанная «модель» учебного занятия с целью применения ее в собственной педагогической деятельности.

Оборудование: интерактивная презентация, маркеры, листы бумаги, воздушные шары желтого цвета.

Структура мастер-класса

1. Индукция

Комментарий: постановка проблемной ситуации.

(Мастер-класс начинается с просмотра видеосюжета из мультфильма «Колобок» до момента, как он спрыгнул с подоконника и покатился по дорожке)

- Помните, чем заканчивается сказка о Колобке?
- Вам нравится такой финал?
- Хотелось бы вам закончить сказку как-то иначе?
- У нас есть идея!

2. Постановка педагогической проблемы

Комментарий: анализ проблемной ситуации с нестандартным решением, при котором мышление человека переходит на новый, более высокий уровень.

- Какую проблему решала бабка, когда пекла Колобка? (Ей хотелось накормить деда и поесть самой)

- Перед нами типовая проблема – приготовление пищи. И стандартное решение: если ты голоден, то приготовь себе еду. В сказке Колобок укатился, и проблема из типовой трансформировалась в нетиповую: как вернуть вдруг оживший хлеб?



- Нетиповой проблема эта стала потому, что готового способа решения для нее нет. Но его можно найти, если научиться работать с признаками проблемы для того, чтобы превратить трудную задачу в легкую.

- Нашим ученикам придется иметь дело как раз с нетиповыми проблемами в различных областях знаний, решать сверхзадачи. А это значит, что необходимую информацию им придется не только самостоятельно добывать, но и перерабатывать. Формирование метапредметного умения работы с информацией – важнейшее требование ФГОС. Следовательно, нам нужно вооружить ученика инструментами, которые позволят работать с признаками при решении различных проблем, и научить ими пользоваться.

- Разработанная советскими учеными Генрихом Альтшуллером и Николаем Хоменко Общая Теория Сильного Мышления (ОТСМ) решает эту задачу, предлагая различные инструменты (метамодел) для решения любых проблем. Все они предназначены для работы с информацией.

- Мы остановимся лишь на модели «ЭИЗ» (Элемент – Имя признака – Значение признака). Целью нашего мастер-класса станет формирование первоначального навыка использования этого универсального инструмента для формирования информационной компетенции школьников.



3. Представление педагогического опыта

Комментарий: объяснение принципа работы предлагаемого универсального инструмента «Элемент – Имя признака – Значение признака» (ЭИЗ).

- Сам по себе этот инструмент универсален. С его помощью можно формировать метапредметное умение структурирования и преобразования информации, а проблемы рассматривать не только как метод обучения, но и как элемент содержания образования. Дети сами учатся формулировать вопросы и прогнозировать развитие ситуации.

- Поясним смысл названия данной модели. Все, о чем можно получить информацию, будем называть **ЭЛЕМЕНТАМИ МИРА** или объектами. Информацию об элементах мира мы получаем с помощью вопросов. Условно такие



вопросы можно называть **ИМЕНАМИ ПРИЗНАКОВ**. Чтобы информацией удобно было пользоваться, вопросы лучше представить в виде кратких назывных предложений. Краткие ответы на вопросы – это **ЗНАЧЕНИЯ ПРИЗНАКОВ**.

- Работать с моделью можно на: **элементарном (описательном) уровне** для составления опорного конспекта по любой теме; **продвинутом уровне** для перевода нетиповых проблем в типовые; **творческом уровне** для изменения хода ситуации.

- Инструмент помогает составлять «информационную копилку» «паспортов» объекта для изменения какого-либо признака и превращения нетиповой задачи в типовую с известным вариантом решения.

4. Проведение имитационной игры

Комментарий: ведущие демонстрируют эффективность предлагаемого приема; слушатели одновременно играют две роли: учащихся и экспертов.

- Вернемся к Колобку.

- Какую проблему будем решать?

Напомню, что это нетиповая проблема.

- Попробуем структурировать имеющуюся информацию в таблицу.

- Элемент мира – Колобок. Какие бы вопросы вы задали этому объекту?

- Какой формы Колобок? Какого он размера? Куда он покатился? Кто будет возвращать? С помощью чего его можно вернуть? Как отнесутся к нему встретившие его герои?

Элемент мира (объект)	Имя признака (вопрос)	Значение признака (ответ)
	Внешний вид	Крупный, желтый, руляный
	Характер	Любопытный, непослушный, доверчивый
	Происхождение	Испекла бабка
	Цель появления	Насытить старика со старухой
	Причина исчезновения	Съела лиса

КОНСТРУКТОР ЗАДАНИЙ

ЭИЗ! Мне задали вопросы про Колобка. На первый вопрос я ответила: любопытный, доверчивый, непослушный; на второй – испекла бабка; на третий – съела лиса. Какие вопросы мне задали?

Э?ИЗ! ...

(Ведущий выслушивает вопросы участников мастер-класса, записывает их в таблицу в виде назывных предложений вместе с краткими ответами)

- Мы собрали информацию для решения нетиповой задачи, составили «паспорт» объекта Колобок. Это **первый уровень** решения проблемы – **описательный**.

- Вспомните сказки, в которых герой покинул дом и его надо вернуть. (Гуси-лебеди – русская народная сказка, Чудесное путешествие Нильса с дикими гусями – С. Лагерлеф, Золотой ключик, или приключения Буратино – А.Н. Толстой и другие)

- Как в этих сказках разрешалась похожая ситуация? (Сбежавших героев возвращали прохожие)

- Мы составили экспресс-копилку на основе модели ЭИЗ. Она должна помочь превратить трудную задачу в легкую.

- Вернемся к модели. Какой признак изменить необходимо? (хотим, чтобы Колобка вернули встретившиеся ему на пути звери)

- Мы уже знаем типовое решение подобной проблемы. (Героя надо вернуть)
- Это уже работа на **продвинутом уровне**.
- Измените ход сказки. (Допустим, заяц, который встретился на пути Колобка первым, приведет его к бабе и деду) **Творческий уровень** помог рассказать нам сказку по-новому.

5. Моделирование

Комментарий: учителя-ученики выполняют самостоятельную работу по конструированию собственной модели учебного занятия в режиме инструмента ЭИЗ.

- Сейчас вы поработаете с инструментом ЭИЗ в группах. Первая группа работает с предложенным текстом на первом (описательном) уровне, вторая – на втором (продвинутом) уровне

(Во время работы групп ведущие мастер-класса общаются с залом, предлагая конструктор заданий на основе модели ЭИЗ)

- Конструктор ЭИЗ позволяет строить следующие задания.

Задание 1. Вы спросите: Внешний вид? Я отвечу: шарообразный. Вы спросите: Из чего сделан? Я отвечу: из муки и сметаны. Вы спросите: Черты характера? Я отвечу: любопытный. Кто это?

Задание 2. Мне задали три вопроса о Колобке. На первый вопрос я ответила так: дед и баба. На второй: в лес. На третий: лиса. Какие вопросы я задавала?

6. Афиширование

Комментарий: представление результата деятельности, практическая демонстрация приема, акцентирование на особенности оригинального использования, выделение педагогической целесообразности модели для решения заявленной проблемы.

7. Рефлексия

Комментарий: дискуссия по результатам совместной деятельности.

- Выразите свое впечатление от мастер-класса на маленьких надувных шариках-колобках *(Участники изображают эмоции в виде смайликов)*
- А как бы вы могли использовать этот инструмент на своих предметах?
- Мы дарим вам этот инструмент *(Раздаются надувные шарики с надписью ЭИЗ).*
- Модель ЭИЗ в Ваших руках. Благодарим за внимание.