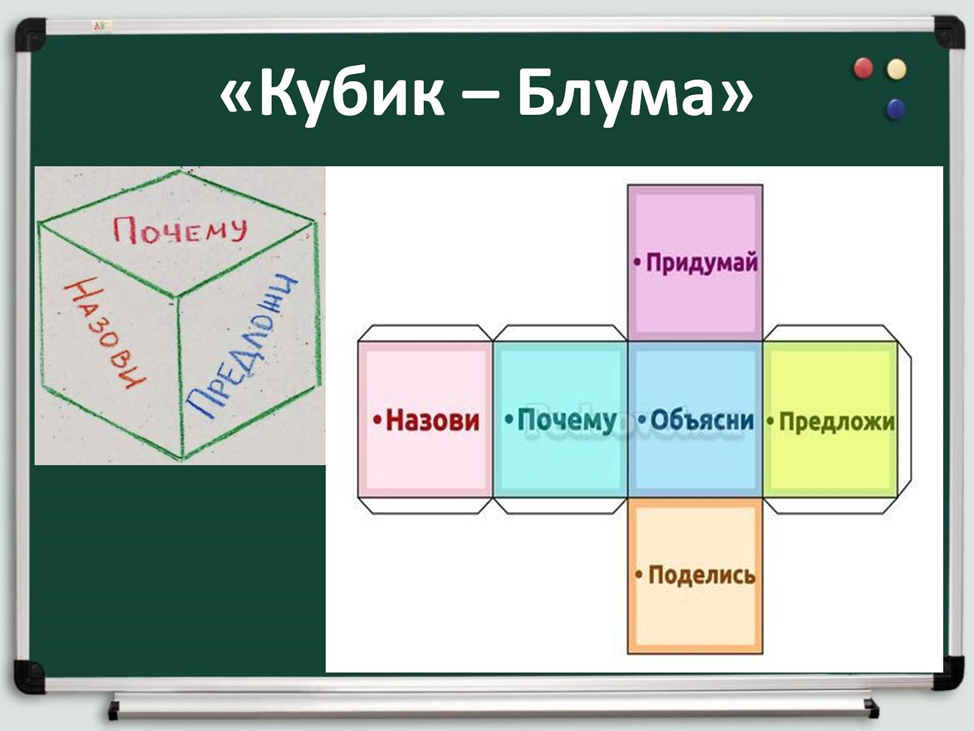
**Конструкт «Техники, приемы»**

На основании таксономий Блума, Блума-Андерсона разработаны и опубликованы техники и приемы, которые представлены в данном разделе и которые апробированы в образовательной деятельности Гимназии.

**Техника «Кубик Блума»**





На гранях кубика размещены основные когнитивные (учебные) действия, необходимые для освоения учебного материала и развивающие когнитивные процессы. Опираясь на них нужно сформулировать вопрос к учебному материалу по той грани, на которую выпадет кубик.

Вопрос, начинающийся со слова *«Назови…»* соответствует уровню узнаванию, репродукции, т.е. простому воспроизведению знаний.

Вопросы, начинающиеся со слов «*Почему…****»*** соответствуют процессуальным знаниям. Обучающийся должен найти причинно-следственные связи, описать процессы, происходящие с определённым предметом или явлением.

Отвечая на вопрос *«Объясни…»,* обучающийся использует понятия и принципы, применяет законы, теории в конкретных практических ситуациях, демонстрирует правильное применение метода или процедуры, уточняет проблему в разных аспектах и с разных позиций, демонстрируя ее понимание.

Задание ***«****Поделись…****»*** направлено на анализ, выделение скрытых (неявных) предположений, проведение различия между фактами и следствиями, на использование знания из разных областей, на соответствие вывода имеющимся данным.

Задание «*Предложи…****»*** ориентировано на оценку значимости данных, на обоснование выбора известных способов или вариантов решения задачи или проблемы, обоснование выбора наиболее оптимального из них в данной учебной ситуации.

Задание *«Придумай…»*предполагает применить полученные знания в новых ситуациях, попытку найти собственную идею решения задачи или проблемы, творческий вариант выполнения, возможно с использованием вымысла, фантазии.

Вполне очевидно, что банальная зубрёжка не поможет обучающийся результативно усвоить учебный материал на предложенном уровне.

Возможны два режима использования данного приёма:

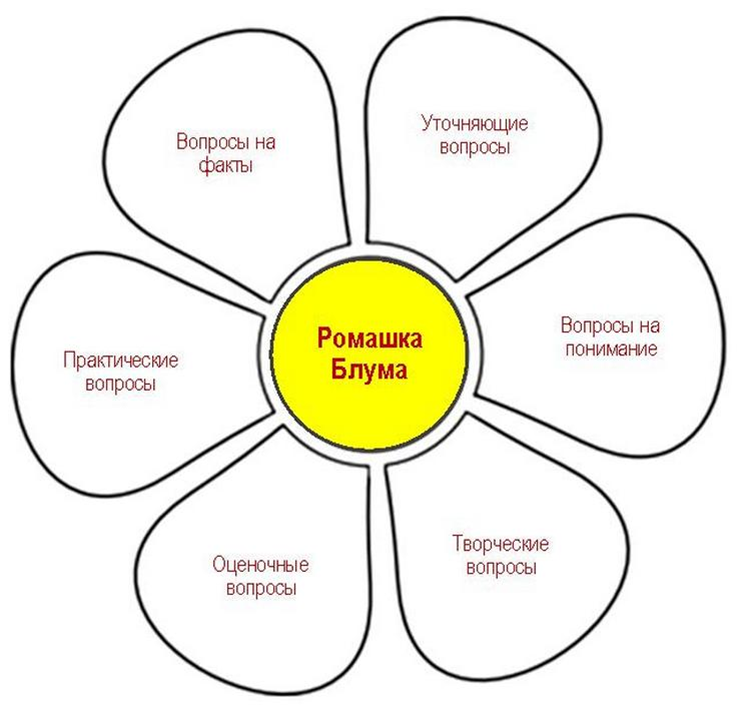
учитель задаёт соответствующие вопросы;

ученики формулируют вопросы.

Причём следует заметить, что гораздо легче ответить на вопросы, чем сформулировать их. Проще составлять вопросы репродуктивного характера по типу *«Назови…».* Сложнее сформулировать вопросы, направленные на поиск причинно-следственных связей при ответе на вопрос *«Почему*…»и на применение соответствующих теории, закона, правила – **«**Объясни…». Еще сложнее сформулировать вопросы-задания, начинающиеся со слов *«Предложи…», «Придумай…», «Поделись…»*.

Разумеется, учитель должен по-разному оценивать труд обучающихся по составлению вопросов-заданий.

**Техника «Ромашка Блума»**

****

**

Ромашка состоит из шести лепестков, каждый из которых содержит определённый тип вопросов.

*Простые вопросы* требуют названия каких-то фактов, воспроизведения определенной информации и включают слова: *Что? Когда? Как?* Они часто используются при традиционных формах контроля: зачетах, тестах, терминологических диктантов и т.д. Вопросы начинаются со слова – «*назови…»*

*Уточняющие вопросы* ориентированы дополнение, пояснение, уточнение того, что называет обучающийся, отвечая на *«простые вопросы»*. Они начинаются со слов: *«То есть ты говоришь, что…?», «Если я правильно понял, то …?», «Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о …?».* Очень важно задавать эти вопросы без негативной окраски. Вопрос следует начать со слов – *«уточни, поясни…».*

*Объясняющие (интерпретационные) вопросы*опираются на понимание учебного материала, направлены на установление причинно-следственных связей. Данный тип вопросов продуктивен тогда, когда в ответе присутствует элемент самостоятельности объяснения, толкования. Обычно эти вопросы начинаются со слов **«***почему?..***»** и «*объясни…».*

*Практические вопросы* направлены на установление взаимосвязи между теорией и практикой: *«Где используются…?», «Где вы в обычной жизни можете наблюдать…?», «Что будет, если …?»*Вопрос следует начать со слова – «*предложи…».*

*Оценочные вопросы* предполагают выяснение критериев оценки тех или иных событий, явлений, фактов*: «Почему что-то хорошо, а что-то плохо?», «Чем один урок отличается от другого?»* и т.д. Вопрос начинается со слова – «*поделись…».*

*Творческие вопросы* содержат элементы условности, предположения, прогноза: *«Что было бы, если…?», «Как вы думаете, как будет развиваться …?», «Если предположить, что…?»* и т.п. Вопрос следует начинать со слов – «*придумай…», «предположи…».*

Данная техника чаще используется при работе с текстом и является универсальной, поскольку может быть использована на любом учебном предмете. Главным в работе с текстом является осмысление информации. Более важным приемом данной техники является не поиск ответов на предложенные учителем вопросы, а постановка вопросов к тексту обучающимися. Перефразируя высказывание, автором которого является Элисон Кинг, можно утверждать, что «умеющие задавать вопросы, умеют мыслить».

**Техника «Шесть шляп»**



Техника ориентирована на оценочные и созидательные когнитивные (учебные) действия и позволяет рассмотреть изучаемый вопрос, теоретический аспект, явление, идею с разных сторон, в данном случае с разных ролевых позиций. Наиболее продуктивным является применение данной техники при обобщении изученного материала.

**Логические модели (карты)**

**отражения содержания образования (учебного материала)**

**и их использование в качестве приемов развития мыслительных процессов**

Понимание обучающимся информации, которая предъявляется ему в качестве содержания образования, учебного материала, информации вообще, является необходимым условием успешного обучения. При этом процесс понимания осуществляется совокупностью когнитивных действий и процессов. Одним из способов отражения информации в памяти человека являются складывающиеся у него в голове «когнитивные схемы» – некие комплексы из образов, представлений, значений и смыслов слов и знаков, которые становятся своеобразными следами предыдущего познавательного опыта. «Когнитивные схемы» – важнейший и эффективный инструмент для развития мыслительных процессов и для более продуктивного обучения. Учителю в процессе обучения необходимо создавать особые условия, которые оказывают влияние на формирование этих схем у обучающихся: осознанность общих оснований составления схем; понимание способов группировки, сворачивания и разворачивания информации; владение средствами и правилами отражения информации в схемах.

Именно осознанные действия обучающихся по составлению и использованию таких схем становятся средством понимания, осознания, систематизации отражаемого учебного материала (содержания образования, информации), его хранения в памяти и воспроизведения при необходимости, а также средством формирования когнитивных действий и процессов.

Среди более простых схем отражения учебного содержания выделяются: составление плана этого содержания; построение в определенном порядке серии вопросов к содержанию и ответы на них; тезисное отражение содержания; конспектирование содержания и др.

Но наиболее эффективными, что показала и практика применения в образовательной деятельности Гимназии, являются логические модели-карты отражения содержания, которые представляются нам как варианты «когнитивных схем», а их использование – как приемы развития мыслительных процессов.

**«Карта подведения под понятие» – работа с признаками, свойствами, функциями изучаемого объекта**

**и подведение его под логическое понятие**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Определение изучаемого понятия***  раскрытие содержания понятия, т.е. выделение совокупности существенных признаков, которые мыслятся в изучаемом понятии | ***Деление изучаемого понятия***  раскрытие объема понятия, т.е. выделение совокупности предметов, которые мыслятся в изучаемом понятии |

\\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_/

| |

| |

**п*одведение под понятие***

**|**

**|**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ИЗУЧАЕМЫЙ ОБЪЕКТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**| | |**

**| | |**

**Выявление сущности** = Проявление сущности = Определение предназначения

изучаемого объекта **выявление свойств**  **выявление функций**

изучаемого объекта изучаемого объекта

| | |

| | |

Работа с признаками: Внешнее воздействие Взаимодействие с другими

существенными, объектами

несущественными

**«Карта понятий» – работа с системой понятий**

**(развитие системного мышления)**

**СИСТЕМА ПОНЯТИЙ**

**И Н Ы Е П О Н Я Т И Я**

**|**

**|**

***В н у т р и п р е д м е т н ы е с в я з и***

**(*о т н о ш е н и я м е ж д у п о н я т и я м и*)**

**|**

**|**

***связи связи***

**Родовое понятие --------------- ИЗУЧАЕМОЕ---------------- Видовое/-ые понятие/-я**

**ПОНЯТИЕ**

**|**

**|**

***М е ж п р е д м е т н ы е с в я з и***

**(*о т н о ш е н и я м е ж д у п о н я т и я м и*)**

**|**

**|**

**И Н Ы Е П О Н Я Т И Я**

**СИСТЕМА ПОНЯТИЙ**

**«Интеллект-карта» – работа с понятием/объектом**

**по установлению его связей с иными понятиями/объектами (развитие ассоциативного мышления)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тема 1 (подтема)***  раскрытие содержания темы, т.е. выделение совокупности объектов/  понятий которые мыслятся в этой теме и связаны с ключевым понятием/объектом |  | ***Тема 2 (подтема)***  раскрытие содержания темы, т.е. выделение совокупности объектов/понятий, которые мыслятся в этой теме и связаны с ключевым понятием/объектом |

\ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_/

**| |**

**| |**

**КЛЮЧЕВОЕ ПОНЯТИЕ/ОБЪЕКТ**

**| |**

\_\_\_\_\_**| |**\_\_\_\_\_

***/ \***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тема 3 (подтема)***  раскрытие содержания темы, т.е. выделение совокупности объектов/  понятий которые мыслятся в этой теме и связаны с ключевым понятием/объектом |  | ***Тема 4 (подтема)***  раскрытие содержания темы, т.е. выделение совокупности объектов/понятий, которые мыслятся в этой теме и связаны с ключевым понятием/объектом |