# Технология учебного мозгового штурма (УМШ)

### Решение творческой задачи организуется в форме мозгового штурма.

#### Дидактические ценности УМШ

- Это активная форма работы, хорошее дополнение и противовес репродуктивным формам учебы.
- Учащиеся тренируют умение кратко и четко выражать свои мысли;
- Учащиеся штурма учатся слушать и слышать друг друга, чему особенно способствует учитель, поощряя тех, кто стремится к развитию предложений своих товарищей;
- Учителю легко поддержать трудного ученика, обратив внимание на его идею;
- Наработанные решения часто дают новые подходы к изучению темы;
- УМШ вызывает большой интерес учеников, на его основе легко организовать деловую игру

## **Технология**

Обычно штурм проводится в группах численностью 7-9 человек.

#### До штурма:

1. группу перед штурмом инструктируют. Основное правило на первом этапе штурма – НИКАКОЙ КРИТИКИ.

В каждой группе выбирается или назначается учителем ведущий. Он следит за выполнением правил штурма, подсказывает направления идей. Ведущий может акцентировать внимание на той или иной интересной идее, чтобы группа не упустила ее из виду, поработала над ее развитием.

Группа выбирает секретаря, чтобы фиксировать возникающие идеи (ключевыми словами, рисунком, знаком.)

- 2. проводится первичное обсуждение и уточнение условия задачи.
- 3. учитель определяет время на первый этап. Время обычно до 20 минут, желательно зафиксировать на доске.

#### <u>Первый этап.</u> СОЗДАНИЕ БАНКА ИДЕЙ.

Главная цель — наработать как можно больше возможных решений. В том числе тех, тех, которые на первый взгляд кажутся «дикими». Иногда имеет смысл прервать этап раньше, если идеи явно иссякли и ведущий не может явно исправить положение.

Теперь небольшой перерыв, в котором можно обсудить штурм с рефлексивной позиции: какие были сбои, допускались ли нарушения правил и почему...

### *Второй этап.* АНАЛИЗ ИДЕЙ.

BCE высказанные идеи группа рассматривает критически. При этом придерживается основного правила: в каждой идее желательно найти что-то полезное, рациональное зерно, возможность усовершенствовать эту идею или хотя бы применить в других условиях.

#### *Третий этап.* ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ.

Группа отбирает от 2 до 5 самых интересных решений и назначает спикера, который рассказывает о них классу или учителю. (Возможные варианты: например группа отбирает самое практичное предложение и самое «дикое».) В некоторых случаях целью группы является поиск как можно большего числа решений, и тогда спикер может огласить все идеи.

### Рекомендации:

- Класс предлагается разбить на несколько групп. Все группы могут одновременно, независимо друг от друга штурмовать одну задачу. Возможна организация конкурса идей.
- Каждая из групп может штурмовать свою задачу. Лучше все задачи объединить одной, более общей проблемой.
- Нет ничего плохого в том, если третий этап будет отделен временем, даже проведен на другом уроке. Если за это время у участников группы появятся новые идеи пусть обсуждают и их. Ведь главное спровоцировать интенсивную мыслительную деятельность над учебной задачей, а не выдвинуть определенное количество идей в строго отведенное время. А иногда целесообразно вообще ограничиться только первым этапом штурма с оглашением всех найденных идей.

## Как выбрать задачу для УМШ

Мозговой штурм пройдет гарантированно интересно, если задача имеет большое число возможных решений. Если это исследовательская задача, например необходимо объяснить непонятное явление, то она должна допускать несколько возможных гипотез объяснений.

### Типовые ошибки при освоении УМШ

- ПЛОХО ПОДОБРАНА TEMA например она требует глубоких специальных знаний или аналитических рассуждений.
- При обсуждении решений учитель принимает только известный ему контрольный ответ на задачу или жестко критикует предложения участников штурма.
- Регулярное вмешательство в работу группы на рабочих этапах. Пусть группа делает ошибки, нарушает правила штурма при освоении новой формы деятельности это неизбежно. Учитель же сможет сделать высказать свои замечания при « разборе полета»
- Литература: Анатолий Гин «Приемы педагогической деятельности»
- Москва «Вита Пресс» 1999г