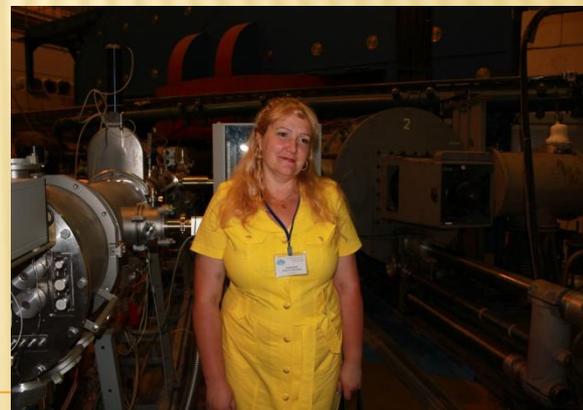


# НЕКОТОРЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПОВЫШАЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ УРОКА



Коваленко Марина Георгиевна  
учитель математики ГБОУ СОШ  
№1386 г.Москва  
2014 год

- 
- Идеальная дидактика это ее отсутствие. Ученик сам стремится к знаниям так, что ничто не может ему помешать. Пусть гаснет свет он будет читать при свечах.
  - Идеальное управление когда управления нет, а его функции выполняются. Каждый знает, что ему делать. И каждый делает, потому что хочет этого сам.

- Чем больше активность, самоорганизация учеников, тем выше идеальность обучающего или управляющего действия. Если мы грамотно согласуем содержание и формы обучения с интересами школьников, то они тогда САМИ будут стремиться узнать: а что же дальше? Согласуем темп, ритм и сложность обучения с возможностями учеников и тогда они почувствуют свою успешность и САМИ захотят ее подкрепить.
- А еще принцип предполагает активное вовлечение учеников в управление своим коллективом, и тогда они САМИ обучают друг друга.

- 
- Действительно, чтобы знание становилось инструментом, а не залежами ненужного старья на задворках интеллекта, ученик должен с ним работать. Пока проверкой знаний считается бойкий ответ-пересказ в режиме фонографа, пока изучение и повторение осуществляются в режиме заучивания, школа работает процентов на девяносто в холостом режиме.

# **В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ УЧЕНИК ДОЛЖЕН ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ:**

## **/ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ/**

- *В результате изучения математики ученик должен знать/понимать*
- • существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- • существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- • как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- • как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- • как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- • вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- • каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- • смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СКЛАДЫВАЕТСЯ ИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ПРИЕМОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ.

Задача их использования:

- предоставить обучающимся СВОБОДУ ВЫБОРА где только возможно,
- сделать процесс обучения
  - ОТКРЫТЫМ,
  - ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫМ,
  - с осуществлением ОБРАТНОЙ СВЯЗИ.

□ Существует огромное количество ценностей в этой жизни. Одни мы игнорируем, другим следуем, третьи презираем, четвертые... Но среди них

□ ПРИНЦИП ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

□ "Напичканный знаниями, но не умеющий их использовать ученик напоминает фаршированную рыбу, которая не может плавать", говорил академик Александр Львович Минц.

# 1. СУТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИДЕИ, ЛЕЖАЩЕЙ В ОСНОВЕ СОБСТВЕННОГО ОПЫТА.

## Ребенок должен захотеть учиться!

Чем больше требований предъявляет образование, тем больше разрыв между слабыми и сильными учениками и тем сложнее организовать учебный процесс на уроке: не упустить сильных,  
заинтересовать слабых,  
занять средних,  
«разбудить» спящих.

У РЕБЕНКА ЕСТЬ СТРАСТЬ К ИГРЕ И ЕЁ  
НАДО УДОВЛЕТВОРИТЬ. НАДО НЕ ТОЛЬКО  
ДАТЬ ВРЕМЯ ЕМУ ПОИГРАТЬ , НО НАДО  
ПРОПИТАТЬ ЭТОЙ ИГРОЙ ВСЮ ЕГО ЖИЗНЬ.

А.С.МАКАРЕНКО



- Как сделать так, чтобы мои ученики не из-под палки, а играя, самостоятельно могли открывать новые знания, оценивать свой труд?
- Как сделать так, чтобы каждому обучающемуся было комфортно, интересно и вместе с тем понятно на уроке?

# 2. Технология реализации идеи в собственном опыте.

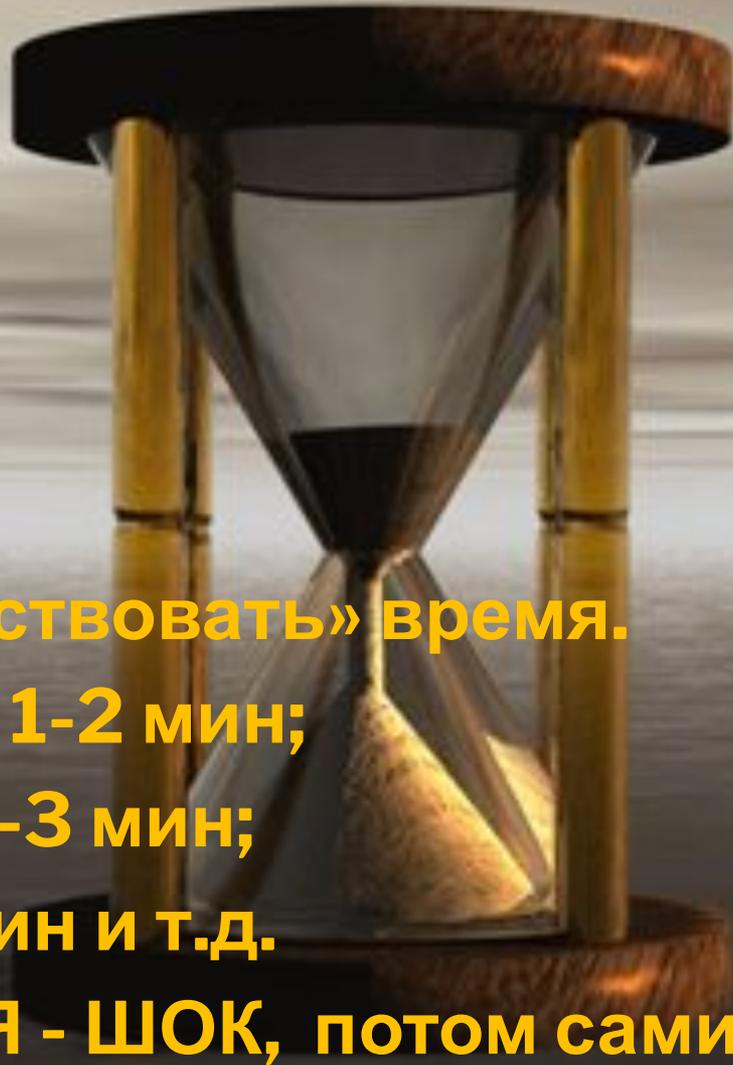


# ВХОД В УРОК

---

- Сначала вместе восхитимся глубокими знаниями
- Потом попробуем ответить на вопрос: (тема урока в вопросной форме)
- Затем потренируем мозги - решение задач
- И наконец, вытащим из тайников памяти самое ценное (тема повторения).

# ПРИЕМЫ «ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ»



- Научить «чувствовать» время.
- Начало урока 1-2 мин;
- Сообщение 1-3 мин;
- Доклад 3-5 мин и т.д.

**ПЕРВОЕ ВРЕМЯ - ШОК, потом сами ставят часы.**

# ИЗ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ ЕГЭ-2014

---

- 1). Часть 1 содержит 10 заданий (задания В1–В10) с кратким числовым
- ответом, проверяющих наличие практических математических знаний и
- умений базового уровня.
- Часть 2 содержит 11 заданий по материалу курса математики средней
- школы, проверяющих уровень профильной математической подготовки.
- Из них: пять заданий (задания В11–В15) с кратким ответом и шесть
- (задания С1–С6) с развёрнутым ответом



# «СПРОСИТЬ – ЗНАЧИТ ПОНЯТЬ».

---

**«Можно сказать, и это без сомнения будет правильно, что вопрос – это своеобразная микротеория, определённая система знания, которая одной частью (вопросительной) описывает известное и в основном наше прошлое знание, а второй частью (ответной) охватывает некоторое незнание, т.е. то, что мы хотим узнать»**

**А.Гин.**

- , задать вопросы, которые начинались бы со слов «Что...?», «Когда...?», «Где...», «Почему...» и т.д.

**оценка за красивый и лаконичный вопрос гораздо весомее, чем вызубренный по учебнику ответ.**

# ПРИЕМ «ХРАНИЛИЩЕ ЗАБОТ» (ПЕРЕД КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТОЙ)

**«ЧТОБЫ ОТВЛЕЧЬСЯ ОТ МЫСЛЕЙ ОТ ПРОШЛОГО УРОКА И ОТ ЗАБОТ О БУДУЩЕМ, ДАВАЙТЕ СДАДИМ СВОИ ТРЕВОГИ И ЗАБОТЫ В ХРАНИЛИЩЕ ЗАБОТ. РАБОТА ПОЙДЕТ ЛЕГЧЕ И СПОКОЙНЕЕ, ЕСЛИ ВЫ ХОТЬ НА НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ ОТДАДИТЕ ИХ НА ХРАНЕНИЕ. ПОСЛЕ УРОКА ВЫ ИХ МОЖЕТЕ ЗАБРАТЬ. НА ПАРТАХ У ВАС ЕСТЬ ЦВЕТНЫЕ ЛИСТОЧКИ, НАПИШИТЕ НА ОТДЕЛЬНОМ ЛИСТОЧКЕ ПО ОДНОЙ ТРЕВОГЕ ИЛИ СОМНЕНИЮ И ОПУСТИТЕ ИХ В КОРОБКУ (МЕШОЧЕК)».**

# ПРИЕМ «СВОБОДА ВЫБОРА»

- Домашнее задание дается в начале или середине урока с подробными комментариями
- Записывается на доске после задания на урок, если это решение задач
- Ученики могут решать с опережением, пока на доске разбираем решение какой-то задачи. Многие успевают решить все задачи и получить оценку или разобрать решение задачи по образцу, если сомневается в правильности, а также выполнить часть, а то и все домашнее задание.

# ТВОРЧЕСКОЕ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Составить кроссворд, чайнворд;
- Придумать упражнение для физкультминутки по теме урока;
- Составить опросный лист;
- Решить задачу с подробным пояснением;
- Составить задание с ошибкой для игры «Найди ошибку»;
- Придумать «да - нетку»;
- Эксперимент в домашних условиях;
- Изготовление прибора...

# 7. ПРАКТИЧНОСТЬ ТЕОРИИ

---

- Введение в теорию через практическую задачу, житейский опыт

Например:

- охлаждение напитков
- сохранение всходов от заморозков
- песок в гололед
- ремни безопасности...

М.Е.Тульчинский «Качественные задачи по физике»

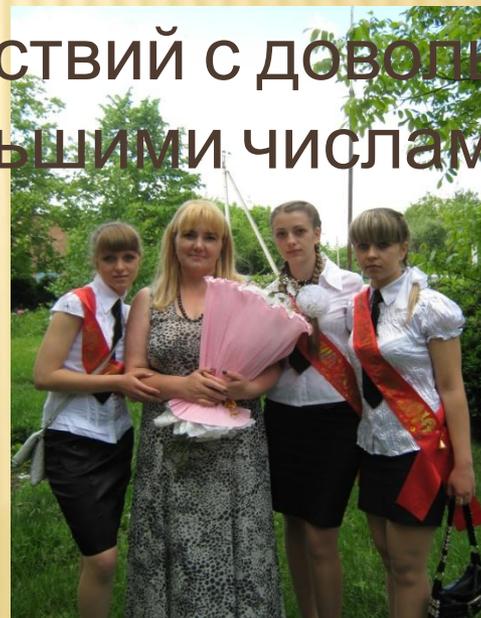
# ПРИЕМ «ДЕМОНСТРАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ»

Учитель показывает  
свой пример  
выполнения  
творческого или хотя  
бы сложного задания.

**По-настоящему  
внимательно  
слушают только тех,  
кто сам умеет  
делать то, чему  
учит.**

## ▣ Прием «калькулятор»

Учитель показывает  
приемы устного счета  
при выполнении  
математических  
действий с довольно  
большими числами.



# КУБИК БЛУМА

*На гранях кубика  
написаны начала  
вопросов:*

- «Почему»,
- «Объясни»,
- «Назови»,
- «Предложи»,
- «Придумай»,
- «Поделись» или



На гранях кубика  
написаны формулы по  
определенной теме

Учитель (или ученик)  
бросает кубик.  
Необходимо  
**сформулировать  
вопрос** к учебному  
материалу по той  
граняи, на которую  
выпадет кубик.

или

Объяснить формулу.

# РАНЖИРОВАНИЕ ВОПРОСОВ

- Вопросы, направленные на **репродукцию знаний**, требующие точного воспроизведения информации, событий, фактов. Начинаются со слов «**Кто...?**», «**Что...?**», «**Когда...?**», «**Сколько...?**» и т.д.
- Вопросы, направленные на **репродукцию процесса** (так называемые «**процессуальные знания**»). Начинаются со слов «**Как...?**», «**Каким образом...?**» и т.п.
- Вопросы на выяснение **причинно-следственных связей**. Начинаются со слов «**Почему...?**», «**В чем причины...?**» и т.п.
- Вопросы, требующие **анализа, синтеза новых знаний**, начинаются со слов «**Что общего...?**», «**В чём особенности...?**», «**Сравните...**», «**Докажите...**».

# ПРИЕМ «ВСЕ В ОДНОЙ ТЕТРАДИ»(ПОДГОТОВКА К ГИА И ЕГЭ);



Тетради по подготовке к ГИА с 7 класса

# ПРИЕМ «ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ» (РАБОТА С КАРТОЧКАМИ Л.И. СКРЕЛИНА.)

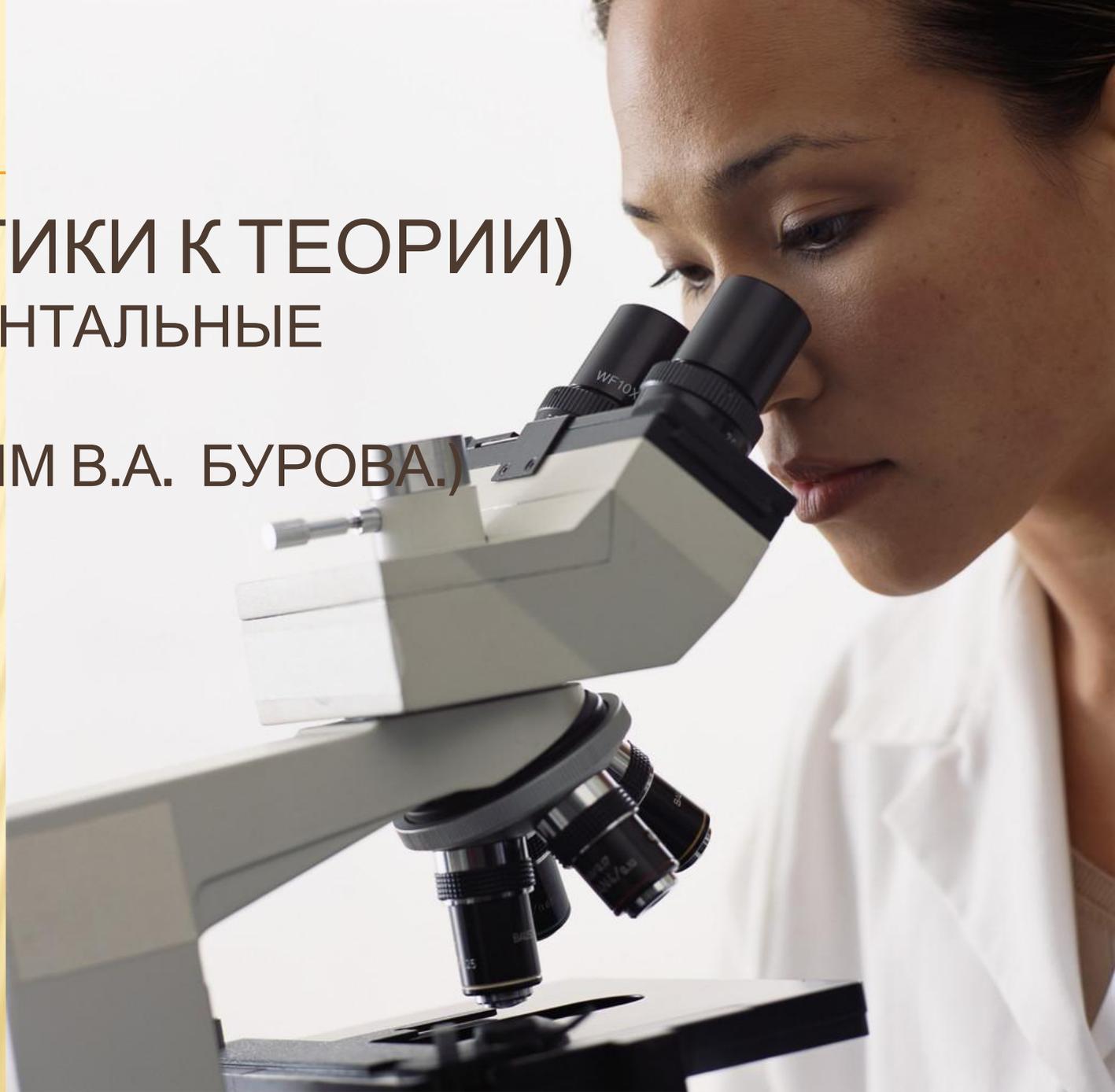
Для расчетов учащиеся самостоятельно определяют данные по рисункам шкал измерительных приборов или графиков.

Работа с рисунками способствует развитию умений и навыков определять цену деления шкалы прибора и его показаний, учит читать графики и описывать по ним изображенные процессы.

Развиваются умения применять полученные знания в нестандартных ситуациях.

---

ПРИЕМ  
«ОТ ПРАКТИКИ К ТЕОРИИ»  
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ  
ЗАДАНИЯ  
ПО ПОСОБИЯМ В.А. БУРОВА.)



- Общество сейчас предъявляет к вступающему в трудовую жизнь человеку значительно более высокие требования, чем прежде, а существующая постановка обучения, в том числе учения, все больше и больше отстает от них.
- Программа первых двух общеобразовательных курсов институтов через каждые 10 лет "опускается" в старшие классы средней общеобразовательной школы.
- Учиться становится все труднее и труднее.

# ПРИЁМ «МСИУП»



**Самостоятельная работа с учебником в условиях перенасыщенности информационной среды требует новых подходов. Показана техника эффективного и продуктивного самостоятельного учебного чтения.**

---

# **ПРИЁМЫ**

**«ЭПИГРАФ УРОКА»**

**«УДИВЛЯЙ»**

**«ПРИВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ»**

**«ЗИГЗАГ»**

**«ВЫХОД ЗА ПРЕДЕЛЫ УЧЕБНИКА»**

**ПРИЕМ «Х-З-У» .....**

# ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

- Показать деформацию растяжения;
- Колебания метронома;
- Колебания пружинного маятника;
- Движение по инерции;
- Вращательные движения отдельных частей тела;
- Трение повышает внутреннюю энергию ладоней;
- Деформация кручения;
- и др.

# ИГРА «ДА – НЕТКА»

«Угадай, о ком или о чём идет речь?»

- Бытовой или физический прибор;
- Физическое явление;
- Об ученом;
- Об открытиях;

(Условия: песочные часы на 1 мин., если не успевают, то «отстроченная догадка»)

Применяю в качестве отдыха, в завершении урока, если осталось время, при повторении ...

---

## □ ВЫХОД ЗА ПРЕДЕЛЫ

□ учитель выходит за пределы учебника.

□ Если учитель сможет гармонично вплести в ткань урока последние события, окружающую действительность, сюжет из популярного мультфильма или детского сериала восторг и признательность ему обеспечены.

# ЗАВЕРШЕНИЕ УРОКА

---

- Напоминаю о сданных на хранение тревогах и сомнениях: «Если кто хочет – забирает с собой, остальные я сожгу, что бы они больше вас не посещали».
- Со звонком встаю у выхода из класса. Провожая учеников, одних хвалю за успех, может даже небольшой, других подбадриваю, но не оставляю без внимания ни одного.

# СОВЕТУЙТЕСЬ!

---

- По всяким сложным вопросам, проблемам отношений советоваться с детьми, убедить детей, что их мнение значимо для вас. При этом либо полная честность, либо вообще ничего. Сразу предупреждаю, что последнее слово – за мной.
- Я СОВЕТУЮ ВАМ, ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ...

# ПРИЁМ «СИНКВЕЙН»

---

- 1 строчка – 1 существительное
- 2 строчка – 2 прилагательных
- 3 строчка – 3 глагола
- 4 строчка – 2 подлежащих, 2 сказуемых
- 5 строчка – существительное, наречие, или междометье.

---

**3. СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ОПЫТА –**

**... ДО ДНЕЙ ПОСЛЕДНИХ  
ДОНЦА...**

## 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

---

Успеваемость учащихся,

Посещаемость уроков.

Накопляемость оценок.

Выполняемость домашних заданий.

Участие в проектной и исследовательской  
деятельности.

Участие в олимпиадах.

Выбор предмета на экзаменах.

# 5. РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ОПЫТА

---

- Успеваемость 100%
- Качество 47-77%
- Накопляемость 6-8 оценок при 2-х ч. в нед.
- Домашние задания выполняют большинство
- С удовольствием выполняют проектные работы, занимаются исследовательской деятельностью
- Самое главное – активны на уроке «по делу»

# 6. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОПЫТА.

**Учителям, которые решатся на столь радикальное изменение своего профессионального сознания, предстоит нелегкая работа, зато и результат обещает быть достойным: школьные знания перестанут быть мертвым грузом разрозненных сведений. А вместо них дети будут приобретать за годы учебы средства для решения практических проблем и разрешения жизненных ситуаций.**

*«За открытые правде  
сердца*

*На нелегкой земной орбите  
Будь всегда в бою – до конца,  
Если имя твое – Учитель!»*

