


Выступление на  
педагогическом совете  
учителя математики  
Кижикановой Л.И.

февраль 2014г.



РАЗВИТИЕ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
ОДАРЕННОСТИ  
УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ  
УРОЧНОЙ И  
ВНЕУРОЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

**Одаренность** - это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких (необычных, незаурядных) результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

Центральным моментом творческой деятельности является **догадка, интуиция**, которая приходит в сознание внезапно, вдруг, и человек не может путем самонаблюдения описать последовательность мыслительных операций, которые привели его к решению проблемы. Это озарение - такой таинственный процесс, который **не подчинен** строгим предписаниям. А там, где есть строгое правило, предписывающее последовательность действий, там уже нет творчества, есть стандартная исполнительная деятельность.

Общий вывод, к которому пришли ученые в прошлом веке, был таков: творческий процесс не поддается управлению.


Способность к творчеству - это талант, а таланты даются от рождения. Если бы творчеству можно было научить, писал французский ученый Рибо, то ученых и изобретателей было бы столько, сколько сапожников и часовщиков. Но людей, способных к творческой деятельности мало - единицы из тысяч.

*А как же быть этим тысячам? Пусть они примирятся со своей судьбой?*

Однако положение с развитием творческих способностей не так безнадежно, как кажется на первый взгляд. Да, обучать творчеству так, как обучают стандартным действиям, нельзя. **Но целенаправленно развивать творческие способности можно у каждого человека.** У одних они разовьются в большой степени, у других в меньшей (здесь, конечно, оказываются природные задатки), но у **каждого** ребенка можно развить творческий подход к деятельности – будь то рисование, или сочинение, или решение математических задач, или изготовление поделок.

Сегодняшним школьникам необходимо передать способы получения конкретных знаний во всех предметных областях. Ознакомившись с **принципиальными положениями учебной дисциплины и вооружившись методами работы с материалом, ученики оказываются в состоянии самостоятельно сделать конкретные выводы в конкретной ситуации.** В этом случае отдельные частные факты ребенку не преподносятся, он как бы **сам их открывает**, и обучение для него становится сродни открытию – так называемое **проблемное обучение**. Психологи убедительно показали, что такие открытия доступны каждому ребенку.

В обыденном сознании понятия «**умный**» и «**сообразительный**» выступают почти синонимами. Правда, в традиционных представлениях с умом ассоциируется еще и **богатый запас знаний**. Но очевидно также, что ум состоит не только в способности приобретать информацию и владеть ею, но активно ею **пользоваться для решения** разнообразных задач. Причем по-настоящему умным считают человека, способного справляться с задачами, алгоритм решения которых ему заранее **не известен**, а возможно, не известен вообще никому.



В английском языке эта особенность получила название **креативности**.

Признаком высокой одаренности является не столько ловкость в решении тестовых задач, сколько **оригинальность мышления**, а самое главное — оригинальность его продукта.



Остановимся на трех более актуальных методах:

**эвристический** метод обучения математике

**проблемное** обучение математике

**дифференцированное** обучение математике

**Эвристика** – наука, изучающая продуктивное творческое мышление, специальные методы, используемые в процессе открытия нового.

Акцентируем внимание на эвристической деятельности в процессе решения задач

В данном случае уместен афоризм:

**«Хорошо понять вопрос – значит на половину ответить на него»**

При решении задачи применимы следующие приемы и методы:

прием элементарных задач

прием представления фигуры в пространстве

прием вспомогательной фигуры

аналогия

анализ и синтез

наблюдение и опыт

индукция и дедукция

## Характерные признаки эвристического метода:

знания учащимся нужно **добыть**  
**самостоятельно**

учитель организует не сообщение, а поиск новых  
знаний

учащиеся под руководством учителя  
самостоятельно рассуждают, решают  
возникающие познавательные задачи, создают и  
решают проблемные ситуации, анализируют,  
сравнивают, обобщают, делают выводы, в  
результате чего у них формируются прочные  
знания.

## Проблемное изучение математике

В дидактике и в теории обучения математике установлено, что основой проблемного обучения являются проблемно-поисковые задачи.

Основные понятия:

Проблемно-поисковая задача (ощущение трудности, намерение преодолеть)

Проблемное обучение математике (система проблемных ситуаций, специально созданное учителем)

Проблема (задача, создающая проблемную ситуацию)

Проблемная ситуация (несоответствие между имеющимися знаниями и необходимыми для решения задачи)

## 1. Методический анализ проблемной ситуации:

Определение цели создания данной проблемной ситуации на уроке (зачем, для чего)

Определение основных причин возникновения данной ситуации (почему, как)

Прогнозирование основных затруднений учащихся при столкновении с данной проблемной ситуацией (какие, почему)

Установление путей создания данной проблемной ситуации (с помощью чего)

Определение путей разрешения данной проблемной ситуации с учащимися на уроке (как)

## 2. Конструирование проблемных ситуаций:

Выделение темы (вопроса), при изучении которой целесообразно создать на уроке проблемную ситуацию

Выбор формулировки проблемно-поисковых задач

Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по разрешению проблемных ситуаций:

Выбор метода организации учебной деятельности учащихся

Выбор формы учебной деятельности учащихся

# **Дифференцированное обучение математике**

**Дифференцированный  
подход к учащимся – это  
целенаправленное отношение  
учителя к учащимся с учетом их  
типологических особенностей.**



**фронтальная форма** учебной деятельности – способ организации деятельности, при котором перед всеми учащимися поставлена некоторая учебная цель. Все учащиеся выполняют одинаковые задания; в основе лежит самостоятельная деятельность учителя и учащихся.

**коллективная форма** – способ организации учебной деятельности, в основе которой лежит коллективная деятельность всех учащихся, руководство по выполнению задачи выполняет учитель и частично сами учащиеся, итоги - как общие результаты всех учащихся.

**групповая форма** учебной деятельности учащихся на уроке – такой способ организации деятельности, при котором перед всеми группами одновременно поставлена учебная цель, содержание одинаково либо дифференцировано с учетом особенностей групп. Руководство по выполнению задачи выполняет член группы, подводятся итоги деятельности каждой группы

**индивидуальная форма учебной деятельности – способ организации деятельности учащихся, при котором цель поставлена как индивидуальная личная цель каждого, содержание одинаково либо дифференцировано, либо индивидуализировано; в основе лежит самостоятельная индивидуальная деятельность; помощь со стороны учителя, руководство осуществляет каждый учащийся самостоятельно итоги для каждого учащегося отдельно.**



Спасибо за внимание  
!