**ТЕХНОЛОГИЯ ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАК ОСНОВА**

**СТАНОВЛЕНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ**

**УЧАЩЕГОСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

Перед современной школой стоит задача формирования творческой личности. Творческий человек умеет видеть необыкновенное в обычном; он рассматривает знакомые явления и объекты под новым углом зрения и обнаруживает в них новые свойства или новые качества для их применения. Для творческой личности характерно и то, что она способна порождать, казалось бы, неожиданные идеи и решения проблем в самых неопределенных и тупиковых ситуациях.

Результатом творчества является создание нового продукта. Это, в основном, материальные и духовные ценности. В акте творчества личность проявляет свои потенциальные возможности, самоактуализируется. Одной из основных черт талантливого, творческого мышления является умение свободно преодолевать жизненные противоречия, трудности; умение находить выход из стрессовых ситуаций при принципиальной новизне и оригинальности подхода.

По мнению психологов, в формировании творческих способностей ребенка решающее значение имеет его собственная деятельность. Она организуется и управляется учителем. Именно в разных видах деятельности, соответствующих психологическому возрасту детей, тренируются и развиваются природные силы ученика - как растущей и изменяющейся личности. Эти силы затем превращаются в реальную способность творчески учиться и творчески работать.

Академик, доктор психологических наук А.З. Рахимов предлагая технологию творческого развития личности, подчеркивает важность формирования творческих возможностей учащихся на уроках[[1]](#footnote-1).

Структура урока творческого развития состоит из трех этапов, которые целенаправленны на создание творческой ситуации и на развитие творческих свойств личности учащихся.

***Структура технологии урока творческого развития[[2]](#footnote-2)***

**I. Ориентировочно-мотивационный этап (5-10 минут).**

1. Выравнивание знаний.

1. Постановка учебной задачи.

**II. Операционально-исполнительский этап (25-30 минут).**

1. Решение учебной задачи.
2. Моделирование.

**III. Рефлексивно-оценочный этап (5 минут).**

1. Итог урока.
2. Домашнее задание.

***Ориентировочно* - *мотивационный этап***

1. Проверка творческих домашних работ, которые соответствуют к следующим уровням:

а) уровень Госстандарта: изучение программного материала и его воспроизведение;

б) полутворческий уровень: задания на творческое применение усвоенных способов, знаний, моделей;

в) творческий уровень: выполнение заданий на базе полученных знаний и способов действия в соответствии с индивидуальными особенностями личности.

До начала урока руководители групп проверяют качество выполнения домашнего задания, работы оцениваются, выделяются наиболее яркие, творческие и в начале урока от каждой группы демонстрируются самые интересные. Лучшие творческие работы решением класса помещаются в специальном сборнике, альбоме или индивидуальной папке творческих работ.

2. Выравнивание знаний учащихся. Учитель заранее продумывает ключевые вопросы для групповой и индивидуальной работы, обеспечивающие выполнение, корректировку, дополнение заданий. Ученики повторяют изученный материал и актуализируют знания, необходимые для дальнейшей деятельности на уроке.

3. Постановка учебной задачи. Учитель подводит учащихся к формулировке учебной задачи урока, и создает ориентиры и мотивы ее выполнения.

4.Общая самооценка.

На этом этапе учитель получает полную информацию о степени и качестве выполнения домашнего задания трех уровней. Актуализируются ранее усвоенные знания и способы деятельности, выравниваются необходимые знания, создается ситуация уверенности, мотивации к усвоению нового материала, устраняется разделение учащихся по успеваемости.

***Операционально* - *исполнительский этап***

На этом основная учебная задача расчленяется на составляющие частные, элементарные и простейшие учебные задания.

Учащиеся, пользуясь основными принципами проблемного и программированного обучения, законами поэтапного формирования умственных действий по шагам усваивают все свойства, признаки.

Решение учебной задачи сопровождается выделением учебных действий и формированием общего способа мышления, необходимого для решения всех задач. Формирование способа решения задачи отображаются в виде графической модели. Например, в виде схем, таблиц. Эти обязательные атрибуты технологии являются важнейшими механизмами творческого развития. Индивидуальные и групповые формы работы сочетаются по необходимости.

Каждое задание организационно выделяется как самостоятельный шаг, выполнение которого сопровождается обсуждением в группе и доводится до уровня умственных действий. При этом ученики начинают оперировать внутренними образами усвоенных знаний и способов действий.

По принципу целесообразной частоты и немедленности оценок выполнение каждого шага заканчивается самооценкой, утверждаемой в группе. Пошаговая самооценка имеет принципиально важное значение. Для этого вводится система оценивания каждого выполненного шага - задания, что максимально облегчает выставление итоговой самооценки, делая ее наиболее объективной. Если учащиеся за весь урок выставляют только одну самооценку, то возникают серьезные трудности в адекватной самооценке знаний, многие учащиеся часто даже отказываются от нее, или же самооценка выставляется весьма приблизительно.

Если учащиеся на уроке выполнили 10 заданий, они получат по 10 промежуточных оценок, а затем итоговую оценку.

Целесообразная частота оценки действий - необходимое условие успешности обучения; при отсутствии возможности регулярного получения оценки своей деятельности учащиеся теряют самостоятельность в решении задач, ждут поддержки со стороны группы и подчиняются ее влиянию (негативному или позитивному).

Немедленность оценки - другое условие эффективности обучения при формировании понятий. Если ученик не получает немедленной оценки результатов своей работы, он проявляет склонность к замене оценки чужим мнением. Например, выполнив элементарное задание, тут же хочет узнать правильный ответ; если нет подтверждения, спрашивают у других[[3]](#footnote-3).

Ученики при решении учебных задач выполняют задания по формулированию общего способа (приема) решения, выделяя на составляющие действия, выводы, законы, определения. Этот этап завершается выполнением задания по моделированию усвоенных знаний и способов действия.

Критерии самооценок:

* + отметка «5» - если ученик в уме может проговорить усвоенный материал (рефлексивный уровень);
  + отметка «4» - если ученик в уме в полном объеме и последовательно не может проговаривать, но может рассказать соседу вслух (вербальный уровень):
  + отметка «3» - если может проговаривать соседу по группе, но только с использованием справочного материала (предметный уровень).

При пошаговой системе решения учебной задачи обеспечиваются:

* + ровное усвоение всеми учениками изучаемого материала;
  + осознанное выделение учебных действий и формирование общего способа;
  + оперативное получение обратной связи о степени усвоения знаний.

# **Рефлексивно - оценочный этап урока**

На этом этапе проводится итоговая рефлексия, и выводится общая самооценка. Они выводятся с учетом поэтапной рефлексии и оценок, выставленных себе по результатам степени усвоения или решения учебной задачи, расчлененной на простые задания.

Учитель, применяя технологию творческого развития на уроках и организовав систему контроля и самооценки, контрольно-оценочную функцию передает самим учащимся. Ученики контролируют и оценивают себя в течение всего урока.

Для иллюстрации выше изложенного подхода по реализации технологии творческого развития я привожу разработку урока по математике.

**9 КЛАСС. МАТЕМАТИКА.**

**Урок по технологии творческого развития.**

**Тема. Решение целых уравнений.**

Цель: выработать способы решения целых уравнений.

1. Ориентировочно – мотивационный этап. 10 мин.
2. Операционально – исполнительский этап. 25-30 мин.
3. Рефлексивно – оценочный этап. 5 мин.

Ход урока:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | Деятельность учителя. | | Деятельность учащихся. |
| I. | Выравнивание знаний. | | Ожидаемые ответы. |
| Задание 1. | Проверьте домашнее задание. Устно: найти корни уравнения   1. 5х2 -6х + 1 = 0,   б) х2 – 2010х + 2009 = 0 | | Применяют свойство коэффициентов а+b+с=0, корни уравнения х1=1, х2=с/а. Следовательно:  а) 1; 0,2; б) 1; 2009.  Выбирают творческую работу, которую предложат на обсуждение всех учащихся класса. Взаимопроверка. Самооценка. |
| Задание 2. | Какое уравнение называется целым? Общий вид целого уравнения. | | Проговаривание.  а0хn+а1хn-1+ … + аn-1х + аn=0. Самооценка. |
| Задание 3. | Какие способы решения целых уравнения вы знаете? | | Ожидаемый ответ.   1. С помощью графика 2. Введения новой переменной. 3. Методом разложения на множители. 4. Свойства коэффициентов. |
| Задание 4. | Решите устно.  х3 – 6х2 + 8х = 0 | | х(х2- 6х + 8) = 0  х = 0 или х2 – 6х + 8 = 0  По теореме Виета и обратной к ней х = 2; х = 4;  Ответ: 0; 2; 4.  Проверка. Самооценка. |
| Задание 5. | Решите уравнение.  2х4 – х3 – 9х2 + 4х + 4 = 0.  Уравнение какое?  Знаем ли мы все способы решения целых уравнений?  Значит, какую цель поставите на урок? | | Обсуждение в группах.  Ожидаемых ответов нет.  Целое.  Нет.  Нахождение новых способов решения целых уравнений. |
| II. Постановка учебной задачи.  Решение целых уравнений. | | | |
| II. Задание 6. | Решение учебной задачи.  2х4 – х3 – 9х2 + 4х + 4 = 0  Уравнение какой степени?  а) Назовите коэффициенты?  Они какие числа?  б) Назовите свободный член.  в) Назовите делители свободного члена.  г) Не является ли эти числа корнями уравнения, как можно проверить?  д) Проверьте являются ли корнями уравнения эти числа.  е) Пишите ответ.  Сделайте вывод.  Терема. Если уравнение  a0xn + a1хn-1 +….+ an-1 х + an = 0  в котором все коэффициенты – целые числа, причем свободный член отличен от нуля, имеет целый корень, при этом корень является делителем свободного члена.  Доказательство демонстрируется на интерактивной доске.  Пусть m – корень уравнения, где m∈ z, тогда верно равенство  a0mn + a1mn-1 +….+ an-1 m + an = 0  Выделите an  an = – a0mn – a1mn-1 – ... – an-1 m  Разложите на множители.  an = m (– a0mn-1 – a1mn-2 –… – an-1 )  В правой части произведение двух множителей.  Первый множитель m – целое число по предположению.  Второй множитель есть сумма целых чисел, следовательно является целым числом.  Каждый из этих множителей отличен от нуля, так как an ≠ 0 что и требовалось доказать.  Сколько корней может иметь уравнение n-й степени?  В 20 годах математик Н. Абель (1802-1829) доказал, что формул для нахождения корней уравнений пятой степени и выше не существует. | 4.  2; -1; -9; 4; 4 – коэффициенты.  целые.  4.  ±1; ±2; ±4 – делители.  Подставляя эти числа в уравнение, проверяют: левая часть обращается ли в нуль.   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | х | -1 | 1 | -2 | 2 | -4 | 4 | | Р(х) | 0 | -6 | 0 | 0 | 420 | 284 |   Если уравнение  a0xn + a1хn-1 +….+ an-1 х + an = 0  в котором все коэффициенты – целые числа, причем свободный член отличен от нуля, имеет целый корень, при этом корень является делителем свободного члена.  Не более n корней. | |
|  |
| Задание 7. | Смоделируйте этот способ решения уравнения. | Моделирование.  1. Проверяем коэффициенты.  2. Укажем делители свободного члена.  3. Подставив эти делители в уравнение, проверяем являются ли они корнями уравнения.  4. Записываем целые корни уравнения. | |
| Задание 8  Способы решения целых уравнений    3.Введение новой перемен ной.  4.Графический.  5.Разложение на множители.  6. Перебор.  2. Свойство коэффициентов.  1. С помощью формул. | Запишите в тетрадях способы решения целых уравнений. | Самооценка. | |
| Задание 9.  Стр. 59 | В учебнике найдите и решите задания, в которых уравнения решаются методом перебора. | № 167, №168.  Решают в группах.  Самооценка. | |
|  | Рефлексия. | Проговаривание. | |
| Задание 10. | Что изучали на уроке? | В группах по часовой стрелке проговаривают.  Самооценка. | |
| Задание 11. | Домашнее задание:  а) пункт 9 повторить.  б) № 167; 169 выполнить.  в) составьте уравнение, чтобы корнями являлись ваши даты рождения. |  | |

**Список использованной литературы**

1. Виленкин Н.Я. «Алгебра для 9 класса». Учебное пособие для учащихся школ и классов с углубленным изучением математики. Москва: Просвещение, 2006.
2. Галицкий М.Л. и др. «Сборник задач по алгебре для 8-9 классов». Учебное пособие для учащихся. Москва: Просвещение, 2006.
3. Казыханова Ф.Г. «Психодидактика математики» Наб. Челны: Творчество, 2002 г.
4. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Под редакцией Г.В.Дорофеева Дополнительные главы к школьному учебнику «Алгебра 8». Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации. Москва: Просвящение, 2008.
5. Рахимов А.З. «Психодидактика» Уфа: Творчество, 1996.

1. Рахимов А.З. «Психодидактика» Уфа: Творчество, 1996. [↑](#footnote-ref-1)
2. Казыханова Ф.Г. «Психодидактика математики» Наб. Челны: Творчество, 2002 г. [↑](#footnote-ref-2)
3. Казыханова Ф.Г. «Психодидактика математики» Наб. Челны: Творчество, 2002 г. [↑](#footnote-ref-3)