Отдел образования администрации Тамбовского района МОУ Комсомольская СОШ

# Описание передового педагогического опыта

# «Адаптивная система обучения на уроках математики».

Автор опыта: Новикова Татьяна Викторовна учитель математики

пос. Комсомолец
Тамбовский район Тамбовская область
2009 год

# Информация об учителе.

Ф. И.О.:

Новикова Татьяна Викторовна.

Место работы:

МОУ Комсомольская СОШ.

Образование:

высшее ТГПИ, 1987 г.

Специальность:

математика и физика.

Преподаваемый предмет:

математика.

Стаж работы:

22 года.



# Условия формирования, становления опыта:

Сельская школа.

Классы общеобразовательные 5-11 с разным уровнем обученности.





### Актуальность опыта.

«Есть успех – есть желание учиться!» (В.А.Сухомлинский)

Одним из мощных рычагов воспитания трудолюбия, желания и умения хорошо учиться является создание условий, обеспечивающих ребенку успех в учебной работе, ощущение радости на пути продвижения от незнания к знанию, от неумения к умению. Т.е. осознание смысла и результата своих усилий. Именно это достигается в АСО. В АСО выделяется:

- 1. Улучшение эмоциональной сферы учебно-воспитательного процесса.
- 2. Обеспечение комфортности его участников.
- 3. Адаптацию каждого ученика в конкретных условиях обучения.
- 4. Развитие всех сфер личности.
- 5. Формирование адекватной самооценки.

## Противоречия

- 1. между постоянно увеличивающимся объемом учебной информации по математике и сокращением учебных часов;
- 2. между требованиями программы по данной дисциплине и способностями детей;
- 3. между формой обучения и индивидуальными особенностями развития учащихся;

4. между необходимостью активно использовать современные инструментальные средства новых

технологий виду деятел



# Цель:

Создание методической системы для улучшения эмоциональной сферы учебно-воспитательного процесса, обеспечения комфортности его участников,

адаптации каждого ученика в конкретных условиях обучения, развития всех сферличности.

## Задачи:

- 1. обеспечить качественное усвоение предложенного программой базового материала, отработать основные умения и навыки в рамках программы;
- 2. подготовить необходимую математическую базу для дальнейшего самостоятельного применения на уроках физики, химии, экономики, технологии и в практической деятельности;
- 3. научить четко и математически грамотно говорить, строить логические цепочки, обобщать, делать выводы, оценивать полученные результаты;
- 4. научить самостоятельно получать необходимую информацию из справочной литературы.

## Теоретическое обоснование опыта.

Построение содержания обучения.	Организация образовательного процесса	Обеспечение самодвижения обучающегося в качестве субъекта учения.
Соотнесенность содержания с общечеловеческими гуманистическими критериями.	Приоритетность результатов обратной связи для коррекции содержания ОП.	Ориентация на сотрудничество учителя и обучающихся
Двойственная обусловленность содержания обучения (научность и доступность учебного материала).	Ориентация ОП на организацию разноуровневой и разнохарактерной деятельности	Ориентация на самодвижение ученика и развитие адекватной самооценки
Единство раскрытия знаний в теоретическом, методологическом, прикладном и описательном (язык науки) аспектах.	Обеспечение мотивированности, осознанности и действенности учения	Усиление ответственности обучающихся за самоорганизацию и результаты учебной деятельности.
Внутри и межпредметная интеграция, базирующаяся на жизненном опыте обучающегося	Поэтапность формирования знаний и действий	Комфортность участников ОП

### Ведущая педагогическая идея опыта.

«Нелегок труд заводов и полей, Но есть работа много тяжелей, Работа эта быть среди людей.» (А.П.Межиров)

Повышение уровня продуктивности взаимодействия учителя и учащегося.

В этом опыте раскрывается методика ведения такого диалога учителя с учениками, который, наряду с решением учебных задач, обеспечивает развитие у учащихся умения общаться друг с другом, содействует достижению эмоционального комфорта участников УВП.





#### Методические приемы организации разноуровневой деятельности

(репродуктивной, репродуктивно -продуктивной, продуктивно-творческой.)

- 1. Опрос по алгоритму.
- 2. Отработка содержания понятий с помощью простейшего моделирования объектов.
- 3. Отработка содержания конкретных единичных понятий и их групп, а так же предметных умений с помощью материализованных основ (тренажных карточек разных типов).
- 4. Отработка навыков практической работы.

### Технология опыта.

«Общую структуру урока и всего учебного процесса определяют не детали, а многообразие их возможных сочетаний, строго регламентируемых во времени допустимых взаимосвязях»

(В.Ф.Шаталов.)

# Обеспечение посильного участия каждого учащегося в УВП. Фронтальные диалоги, организуемые для:

- 1. Актуализации знаний с целью подготовки к изучению нового.
- 2. Выявление учащимися проблемной ситуации.
- 3. Формирования познавательной задачи и ее разрешения.
- 4. Внутри и межпредметная интеграции знаний учащихся.
- 5. Обсуждение способов решения познавательных задач.
- 6. Анализа наблюдений, выполненных по ходу практической работы.
- 7. Анализа содержания различных средств наглядности.
- 8. Моделирования изучаемых объектов.
- 9. Материализации умственных действий средствами математической символики и графики.

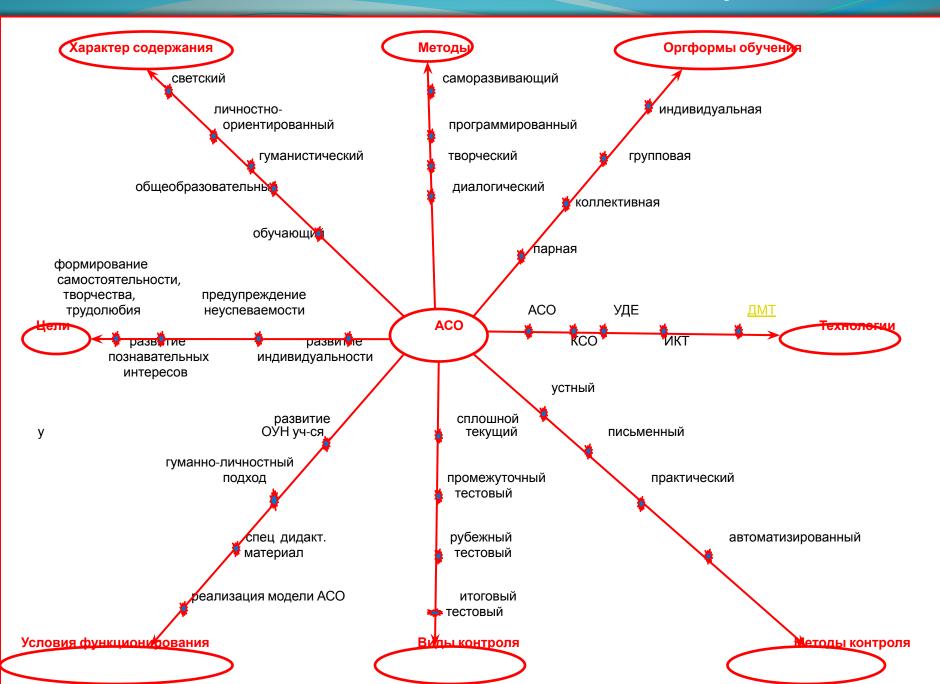
# Сущность опыта можно представить в виде модели:

Учитель обучае <sup>.</sup>	t минут	
Учитель работает индивидуально с учащимся	Самостоятельная деятельность учащихся	(45 — t) минут

Т.е. некоторое время на уроке учитель работает со всем классом. Оставшееся время он работает индивидуально с некоторыми учащимися, организуя самостоятельную деятельность остальных.

Индивидуальная работа планируется на всю тему. При этом учитывается время, отведенное по плану.

#### Логико-смысловая модель АСО как системы обучения.



# процесса.

### Система уроков:

- 1. Уроки ознакомления с новым материалом.
- 2.Уроки привития умений и навыков.
- 3.Специальные уроки решения задач.
- 4.Уроки-консультации.
- 5.Контрольный.
- 6.Анализ контрольной работы



### Устная самостоятельная работа.

« Слово полководец человечьей мыспи»

(В.Маяковский)

- В АСО на уроке ученик овладевает приемами устной самостоятельной работы, для выполнения которой необходимо иметь партнера. Возможны различные способы организации таких опросов.
- 1.Вопросник учитель выписывает на доске или на карточке (одна карточка на парту), или проектирует на экран. Работа в парах, дети спрашивают друг друга и оценивают, выставляя в оценочные листы баллы. Первый ученик спрашивает первый вопрос и т. д.; второй начинает с последнего. Каждый отвечает на все вопросы.
- 2. Предлагаются карточки по вариантам (2 варианта). Сначала вариант №1. Играет роль ученика, вариант №2 роль учителя, затем меняются.
- 3. Раскрываются учебники, и ребятам одно за другим предлагаются несколько упражнений. Их не нужно решать. Их не нужно записывать на доске. Их не нужно оформлять в тетрадях. Их нужно просто

просоворить.



### Работа с отстающими.

«Беда с ним, да и только! Уроки учит редко, И говорит, что тройка – Прекрасная отметка» (А.Барто)

Ориентация на сотрудничество помогает исключить весьма частые конфликты, причиной которых является неуспеваемость.

Нередко между учителем и отстающим учеником возникает личная недоброжелательность. Этого следует избегать. В подобных случаях полезно применять

метод трансформирования ситуации.

#### Схема метода трансформирования

Субъекты общения	Планы общения	Субъекты общения			
Учитель Ученик конфликт S —→ ←—S*	Личностный	Учитель Ученик конфликт \$ \$*			
Учебная задача – источник конфликта	Деловой	Учебная задача			

#### Методические приемы, способствующие разрешению конфликта:

- 1.Организация работы с обучающими карточками.
- 2. Консультация сильного ученика. Совместная работа ,когда помощь товарищу оказывает ученик, стремящийся повысить свою оценку. Ответ консультируемого повышает оценку.
- 3. *Инивидуальная работа и персональный подбор упражнений.* Самостоятельные и даже контрольные работы содержат доступный для таких детей материал.
- 4. *Использование разноуровнего дидактического материала*, в которых вариант №1 составлен специально для слабых учеников.

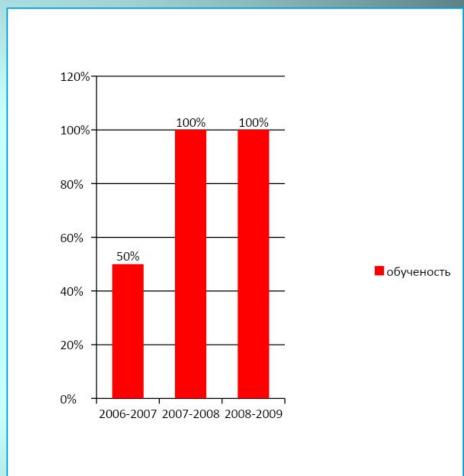
### Результативность опыта.

- За последнее время возрос уровень познавательного интереса к математике учащихся моих классов. Это видно при:
- 1. 100% обученности;
- 2. стабильном выборе элективов по предмету;
- 3. выборе профилей обучения на старшей ступени обучения;
- 4. участие ребят в школьных, районных и региональных олимпиадах;
- 5.высокая активность ребят в организации и участии внеклассных мероприятий;
- 6.выбор предмета при сдаче экзаменов;
- 7. участие в различных конкурсах.

#### Результаты обучения.



### Результаты ЕГЭ



# Школьные, районные предметные олимпиады.

2006-2007				2007-2008			2008-2009				
Класс	Фамилия учащегося	Место в школе	Участие в районе	Класс	Фамилия учащегося	Место в школе	Участие в районе	Класс	Фамилия учащегося	Место в школе	Участие в районе
6 «A» 8 «Б» 9 9 9 11	Рязанов С. Кочеткова К. Алферова Н. Колмыков Р Очнев Е. Зиновьев А. Судоргина С.	3 2 1 2 3 1 1	- + - - +	7 «A» 9 «Б» 10 10	Рязанов С. Кочеткова К. Колмыков Р. Алферова Н. Очнев Е.	2 1 1 2 3	- + + -	5 «A» 8 «A» 10 11 11 11	Медведева А. Ускова В Анциферова К. Колмыков Р. Алферова Н. Очнев Е.	2 2 1 1 2 3	- + + -

## Международная игра «Кенгуру»

2007-2008				2008-2009				
Класс	Фамилия учащегося	Место в школе	Место в районе	Класс	Фамилия учащегося	Место в школе	Место в районе	
7 «A» 7 «A» 9 «Б» 10	Решетов М. Рязанов С. Кочеткова К. Очнев Е.	1 2 1 1	1 3 3 5	5 «A» 5 «A» 5 «A» 5 «A» 5 «A» 5 «A» 8 «A» 10	Леонов Р. Денисов В. Колмакова М. Гончарова Н. Проценко Э. Медведева А. Попова А. Решетов М. Ускова В. Баркатин И. Анциферова К.	4 6 8 9 9 12 2 3 3 5	31 101 101 124 160 160 196 106 121 27 29	

# Выступления на межшкольных и районных конференциях:





Проект «Демография п. Комсомолец» был признан одним из лучших в межшкольной практической конференции «Юность. Наука. Искусство.» и на районной научно-практической конференции «Новое поколение. Путь в науку» эта работа также была признана одной из лучших.

Внеклассные мероприятия.

Кружок «Решение задач на смекалку».





## Список литературы.

- 1. П.Воскобойникова «Методика Ривина», Химия в школе №4, 1993.
- 2. Журнал «Основы государства и права» №4.2002.

3.

- 4. В.Г.Коваленко «Дидактические игры на уроках математики», Москва, Просвещение, 1990
- 5. Г.И.Лернер «Учебная литература, как средство формирований интеллектуальных умений», Биология в школе №1, 2003.
- 6. С.НЛысенкова «Метод опережающего обучения», Москва, Просвещение, 1988.
- 7. С.А.Равичев, С.А.Михеева «Современная экономика», Москва, Вита пресс, МЦЭБО, 2001.
- 8. И.М.Титова «Методика организации адаптационно-развивающего общения в процессе обучения», Химия в школе №6, 1996.
- 9. И.М.Титова «Концепция гуманизации развивающего обучения», Химия в школе №3, 1996.
- 0. Л.Н.Шеврин и др. «Математика 5-6», Москва, Просвещение, 1990.
- 1. В.Ф.Шаталов «Точка опоры», Москва, Педагогика,1987.
- 2. О.Ю.Черкасов, А.Г. Якушев «Математика. Интенсивный курс подготовки к экзаменам», Айрис Пресс, Москва, 1998