

МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ ОТДЕЛА
ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ г. ГУКОВО
ГБОУ ДПО РОСТОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ
ОБРАЗОВАНИЯ
ФГБОУ ВО «ДГТУ» КАФЕДРА «ОБРАЗОВАНИЕ
И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»
г. РОСТОВА-на-ДОНУ



ЭФФЕКТИВНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Сборник научных статей
и методических материалов

двадцать первый выпуск



г. Гуково - г. Ростов-на-Дону

2022 г.

Бакунец Татьяна Васильевна,
 учитель математики
 первой квалификационной категории
 МБОУ ОШ № 3

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УРОКА МАТЕМАТИКИ

*Знание только тогда знание,
 когда оно приобретает силой
 своей мысли, а не памятью.*
 (Г.Н. Толстой)

*Я люблю математику не только
 потому,
 что она находит применение в
 технике,
 но и потому, что она красива.*
 (Р. Петер)

*Урок – это общение, а не
 просторабота,
 это искусство, а не только учебное
 занятие,
 жизнь, а не часть расписания.*
 (Е.Н. Ильин).



Воспитание подрастающего поколения – приоритетная задача современного образования в нашей стране. Одним из элементов, в котором базируется воспитание, является развивающее обучение, позволяющее ученику выступать автором собственного видения мира. Значительное влияние на человека оказывает социальная среда, в которой он находится, особенно опасен безответственный момент типа культуры. Однако опасен воспитание даный профессионал и добродушный незнайка, поэтому воспитание невозможно без знаний, они неразрывно связаны как две стороны единого целого.

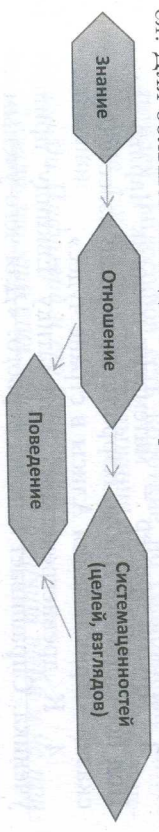
Процесс обучения неразрывно связан с процессом воспитания. Есть учебные предметы, преподавание которых невозможно представить без воспитательных моментов: литература (наравственное воспитание), история (патриотическое), архитектура

(эстетическое) и т.д. Но воспитательные аспекты должны присутствовать на каждом уроке, в процессе преподавания любой учебной дисциплины, в том числе и на уроках математики. Какими путями можно реализовать воспитательный потенциал урока? Что должен сделать учитель, чтобы диалог на уроке состоялся?

- Я считаю, основными три направления реализации воспитательного потенциала урока:
- отбор содержания материала;
 - совершенствования структуры урока;
 - организация общения.

Содержание урока, ориентированное только на знание, для учащихся нейтрально. Задача учителя состоит том, чтобы содержание воспринималось учащимися как определенная ценность: социальная, нравственная, эстетическая, экологическая и другие. Какие условия для этого необходимы?

Очень важно, чтобы урок проходил в атмосфере интеллектуальных, нравственных, и эстетических переживаний, столкновений различных взглядов и мнений, поиска истины и возможных путей решения задачи или проблемы, творчества учителя и учащихся. Для большей наглядности изобразим переход от нейтрального



знания к личностно-значимому в виде следующей схемы: Именно отношение ученика к тому или иному объекту или явлению определяет его поведение.

Понимание нравственной культуры в нашем обществе в последние годы прежде всего отразилось на детях. Поэтому, я считаю, что учитель должен стараться уделять внимание нравственным вопросам на каждом уроке; пусть совсем чуть-чуть, пусть хоть словечко, но и это словечко не будет сказано зря, поскольку дети очень восприимчивы к хорошему. Любей учитель, будь то учитель литературы или же математики, должен развивать в детях чуткое отношение к жизни. Учитель не может закрывать глаза на ребёнка и видеть лишь объект обучения. Нравственность можно воспитывать по-разному, совсем не обязательно говорить строгим голосом: «Дети, так делать плохо, а так хорошо». Нравственные моменты есть практически везде.

На уроках математики, мы с детьми часто касаемся вопросов

нравственности. Взять хотя бы примеры из истории математики: я показываю детям, что успехов и научных открытий достигают чаще всего те учёные, которые имеют хороший нравственный облик, которые живут, соблюдая определённые нравственные нормы. Через рассказы о «нематематической» деятельности великих учёных привлекаю внимание учащихся к общечеловеческим ценностям и культуре. Своим ученикам я рассказываю о разностороннем развитии творцов математики.

1. Например, жизнь С.В. Ковалевской, ее духовный и нравственный облик, верность науке, борьба за право женщины на умственный труд является прекрасным примером для молодого поколения. С.В. Ковалевская обладала незаурядным литературным талантом.

2. Философом и поэтом, классиком персидской и таджикской литературы называют известного математика Омара Хайяма:

*Чтоб мудро жизнь прожить, знать надобно немало,
Два важных правила запомни для начала:
Ты лучше голодай, чем что попало есть,
И лучше будь один, чем вместе с кем попало.*

3. Другой пример – математик и логик Чарльз Доджсон. Под псевдонимом Льюис Кэрролл он хорошо известен как автор сказки «Приключения Алисы в стране чудес».

4. К древнегреческому математику Евклиду пришли три ученика. Спрашивает Евклид первого: «Для чего учёным хочешь стать, ведь дороги к знаниям не просты!».

«Я богатым стать хочу, как ты!» Достал мудрец две последние монеты, отдаёт растерянному юнцу: «Теперь ты богаче меня, ступай». Второй ученик ответил, что хочет быть знаменитым как Евклид – славу знание сулит! Пишет на папирусе старик: «Люди! Он умней, чем я, Евклид».

Ну а третий думает о чём? Что-то чертит, чем-то увлечён.

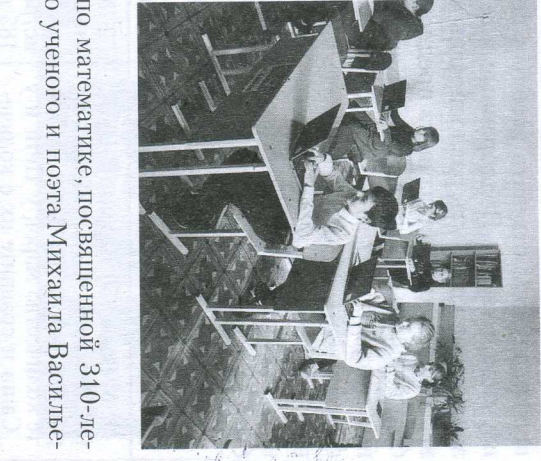
- Что ты чертишь?
- Линии черчу. Теорему доказать хочу, но другим путём не как Евклид, – юноша упрямо говорит.

Слёзы на глазах у старика: он нашёл себе ученика.

- Кто же ты?
- И слышит он в ответ:

• Я из Сиракуз. Я Архимед.
В Сиракузах, в Греции есть площадь Архимеда. Он был не только великим учёным, но и великим патриотом. Свои изобретения он использовал для защиты родного города от римлян.

5. А какой поучительной в плане формирования волевых качеств является полная трудностей жизнь М.В. Ломоносова! История помнит много учёных не только за их математические открытия, но и за их бескорыстие, гражданскую позицию, их душевную щедрость и красоту.



Учащиеся 5-6 классов, с большим удовольствием, 19.11.2021. приняли участие в дистанционной олимпиаде по математике, посвященной 310-летию со дня рождения великого учёного и поэта Михаила Васильевича Ломоносова.

Остановлюсь еще на одном моменте использования историзма на уроках математики. У многих выдающихся людей: математиков, писателей, философов есть короткие, но содержательные смыслы, емкие лаконичные высказывания культурно-развивающего содержания.

Заповеди Пифагора и его учеников:

1. Делать то, что впоследствии не огорчит тебя и не причинит раскаянья.

2. Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать.

3. Не пренебрегай здоровьем своего тела.

4. Приучайся жить просто и без роскоши.

Считаю, что их необходимо популяризовать среди школьников. Я использую их в качестве эпиграфов на уроках, во внеклассных мероприятиях.

Очень большую духовно-нравственную направленность, на мой взгляд, имеют задачи, решение которых предполагает интересные факты, эпизоды из истории России. Стараясь выбрать гол материал, который оставит яркое впечатление в душе ребенка.

Решение текстовых задач является одним из средств воспитания. Ведь тематика задач может и должна быть разнообразной по содержанию, относиться к разным областям человеческой деятельности. Задачи, составленные на местном материале, задачи исторические, патристические, статистические, экономические, задачи-

Путки должны отвечать учебным целям, должны быть связаны с изучаемой темой. Подобранные или лучше придуманные детьми задачи должны быть разнообразными по способам решения. Как вы думаете, какие задачи из предложенных, с большим интересом будут решать обучающиеся? Какие из них окажут воспитательное воздействие? В силах каждого творческого учителя трансформировать обычную учебную задачу в задачу познавательную, воспитывающую, развивающую. Такие задачи можно предложить на уроке накануне великого праздника Дня Победы в Великой Отечественной войне.

1. Вычислите значение выражения: $8,45 + (346 - 83,6) : 12,8 + 1910,05$	1. Вычислите год начала второй мировой войны: $8,45 + (346 - 83,6) : 12,8 + 1910,05$
2. У Васи 650 марок, а у Пети на 185 марок меньше и на 20 марок больше, чем у Саши. Найдите количество марок у Пети и у Саши и сравните их с количеством марок у Васи.	2. Максимальная скорость советского истребителя военного времени "ЯК-3" 650 км/ч, а немецкого истребителя "Мессершмитт-109" на 185 км/ч меньше скорости "ЯК-3" и на 20 км/ч больше скорости "Фокке-Вульф-190-А". Найдите скорости немецких истребителей и сравните их со скоростью "ЯК-3".
3. Найдите число, $1/9$ которого составляет 100.	3. Сколько дней длилась блокада Ленинграда, если известно, что 100 дней город жил без воздушной тревоги, что составляет $1/9$ часть всего срока блокады.
4. Решите уравнение: $(x + 37/8) - 25/8 = 13/8$.	4. Решите уравнение: $(x + 37/8) - 25/8 = 13/8$ Таковую часть от килограммовой буханки хлеба составлял паек рабочего на день в 1942 году. Дайте ответ в граммах.

На моих уроках, например, учащиеся с удивлением узнают о русском крестьянском способе умножения; сами составляют решение Эратофена; рассматривают применение золотого сечения, плетение Эратофена; рассматривают применение золотого сечения, золотого прямоугольника и золотой спирали в природе, архитектуре, живописи, литературе, музыке как математических символов идеального соотношения формы и роста. На уроке могу использовать только одно задание, после решения которого, сообщить интересную информацию или даже прочитать стихотворение, прослушать музыкальный фрагмент или показать репродукцию.

Последнее время усиленно уделяю свое внимание здоровому образу жизни. Поднимаю на уроках проблемы табакокурения, алкоголизма, наркомании через задачи. Уделяю внимание правилам дорожного движения.

Иногда мы работаем по группам: я даю, скажем, два задания, решив первое, ученик может получить от 1 до 4, решив второе – от 1 до 5. Ребята сами выбирают, в какую группу им деть. Поступить честно и поспараться решить более легкое задание, но самостоятельно или же поддаться к отличнику, списать у него и получить пятерку. Если я вижу, что ребенок собирается поступить нечестно, я говорю ему: «Это твой выбор, садись, списывай, но знай, что это выбор в сторону обмана и зла».



За годы обучения в школе ученик приобретает множество разнообразных знаний и умений. Но все-таки одной из главных задач остается задача воспитания Человека, Личности. И если по словам Эрзма Роттердамского: "Люди, поверьте мне, не рождаются, а формируются", то учитель математики может и должен помочь формированию души учащихся.

Литература:

1. Амоновилли Ш. А. Здравствуйте дети: Пособие для учителя // Ш. Н. Амоновилли - Москва: Издательский центр «Академия», 1990.-98с.
2. Аванесов В. С. Ошибочные цели – плачевные результаты // Статья журнала «Педагогические измерения» №4/2009г.-33с.
3. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей: Монография – Самара: Издательский дом «Федоров» 2009. – 416с.
4. Большая педагогическая энциклопедия в 4 томах. Том3 / гл. редактор И. А. Капоров, Ф. Н. Петров, А. И. Богомолов и др. Москва: Советская энциклопедия, 1964.-783-787с.
5. Википедия // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Критерий>
6. Волгов И. П. Учим творчеству // И. П. Волгов. Москва: Издательский центр «Академия», 2005.-308с.