

нальной грамотности учащихся в процессе обучения математике, позволяя связывать теорию с практикой и развивать важные жизненные навыки. Проектная деятельность формирует социальный опыт учащихся в труде и общении, способствует их интеллектуальному росту, расширяет кругозор как в области учебного предмета, так и в окружающей действительности, дает возможность лучше раскрыть собственный потенциал, развивает критическое мышление.

Школа настоящего и будущего немыслима без метода проектов. Если учащийся сумеет справиться с работой над учебным проектом, можно надеяться, что к настоящей взрослой жизни он окажется более приспособленным, сумеет планировать собственную профессиональную деятельность, ориентироваться в разнообразных ситуациях, совместно работать с различными людьми, адаптироваться к меняющимся условиям.

Список литературы

1. Авраменко, Н.В. Проектная деятельность в образовательном процессе: теоретические основы и практика внедрения / Н.В. Авраменко. — Минск: Издательство БГПУ, 2016. — 325 с.
2. Бурмистрова, Т.И. Методы активного обучения: от теории к практике / Т.И. Бурмистрова. — Москва: Просвещение, 2019. — 255 с.
3. Гаврилова, Н.И. Метод проектов в обучении: теория и практика / Н.И. Гаврилова. — Минск: Беларуская навука, 2018. — 167 с.
4. Лукашевич, Я.О. Современные подходы к обучению математике: проектная методика / Я.О. Лукашевич. — Минск: Издательство БГУ, 2020. — 245 с.
5. Малахов, А.В. Формирование функциональной грамотности у школьников: идеи и подходы / А.В. Малахов. — Москва: Наука, 2020. — 189 с.

Дата поступления в редакцию: 14.02.2025

РЕАЛИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА УРОКА: ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СРЕДСТВАМИ МАТЕМАТИКИ

Клочкова Татьяна Владимировна

Аннотация. Статья посвящена реализации патриотического воспитания на уроках математики. Использование на уроках информации о фактах, явлениях, событиях, ситуаций через образцы подлинной нравственности, патриотизма, духовности, гражданственности, гуманизма позволяет не только обучать, но и воспитывать учащихся. В статье определена актуальность вопроса, предложены способы составления заданий, позволяющих интегрировать патриотическое воспитание и обучение на разных этапах урока математики, предлагаются разработанные автором дидактические материалы для V–VI классов.

Воспитание подрастающего поколения является неотъемлемой частью образовательного процесса. Дополняя друг друга, воспитание и обучение служат реализации одной цели — целостному развитию личности учащегося. Воспитание патриотических чувств играет важную роль в образовательном процессе; в результативности воспитания заинтересовано каждое государство, видя в подрастающем поколении опору для будущего страны.

Чувство любви к Родине не дается человеку от рождения, его нужно воспитывать. Первые патриотические чувства начинают формироваться в семье, однако в современном обществе занятость родителей, их забота в первую очередь о материальной обеспеченности семьи приводит к тому, что патриотическое воспитание в семье уходит на второй план. Поэтому работу по воспитанию у учащихся патриотических чувств необходимо вести не только классному руководителю, но и учителю-предметнику.

Воспитание патриотизма мы в первую очередь связываем с уроками истории, литературы, изобразительного искусства. Математика — точная наука, подчиняющаяся алгоритмам, правилам, теоремам. Ка-

залось бы, у математики с патриотическими чувствами, эмоциональной сферой, которая не подчиняется правилам, нет ничего общего. История нашего государства полна дат, событий. Числа — это математика. Задача учителя направить средства математики для реализации воспитательных задач.

Работа по воспитанию в процессе обучения математике будет эффективной, если будет проводиться на разных этапах урока: на организационно-мотивационном этапе, при проверке домашнего задания, при устном счете и решении задач, изучении нового теоретического материала, контроле знаний.

Начало урока — очень важный воспитательный момент, ведь именно этот этап формирует мотивационную сферу учащегося. Успех урока часто зависит от успешного начала. В преподавании в качестве эпиграфа к уроку целесообразно использовать высказывания известных людей. Так, учащимся предлагается высказывание Э. Кальмана: «Мыслить последовательно, судить доказательно, опровергать неправильные выводы должен уметь всякий: физик и поэт, тракторист и химик». Учащиеся рассуждают о том, какими качествами должен обладать человек, который хочет

быть полезным обществу, своей стране. На форзаце учебника математики V класса можно найти высказывание Л.Н. Толстого: «Человек есть дробь. Числитель это – сравнительно с другими – достоинства человека, знаменатель – это оценка человеком самого себя. Увеличить числитель – свои достоинства – не во власти человека, но всякий может уменьшить свой знаменатель – свое мнение о себе самом, и этим уменьшением приблизить себя к совершенству». Обсуждение этого высказывания позволит учащимся определить, какими качествами должен обладать человек, чтобы быть успешным гражданином.

Так, на этапе проверки домашнего задания можно задействовать прием «Пазл». Из предложенных вариантов учащиеся выбирают ответы домашнего задания и размещают на доске. При переворачивании карточек получается изображение картины, посвященной событиям Великой Отечественной войны. Дальнейшее обсуждение изображения способствует формированию у учащихся гордости за свой народ, героическое прошлое своей страны. Например, пазл с изображением картины «Оборона Брестской крепости». (Рисунок).



Рисунок

Этап актуализации знаний способствует подготовке учащихся к работе с основным материалом урока, направлен на развитие логики, критического мышления, отработку навыков устного счета, повторение понятий и свойств. Задания этого этапа также могут способствовать реализации воспитательного потенциала урока.

На этом этапе могут быть использованы задания на числовые закономерности. Устанавливая закономерности, учащиеся «открывают» значимые даты в истории государства, например, дату начала Великой Отечественной войны.

Учащимся можно предложить восстановить текст о деятельности партизанского движения на территории

Беларуси во время Великой Отечественной войны, вставив пропущенные численные значения. Такие задания расширяют кругозор учащихся, вызывают восхищение и гордость подвигами, совершенными людьми во время войны.

Белорусские партизаны за три года героической борьбы в тылу врага с июня 1941 года по июль 1944 года убили и ранили около X тысяч оккупантов и их пособников, пустили под откос более Y тысяч вражеских эшелонов и Z бронепоездов, разгромили S железнодорожных станций, n штабов и гарнизонов врага, подорвали более t тысяч автомашин, взорвали более P тысяч рельсов и t тысяч мостов.

400	450	X
10	y	12
Z	16	18
19	S	39
n	947	946
100	m	500
814	817	P
t	53	59

На уроках математики в V–VI классах большой популярностью пользуются числовые цепочки. В результате последовательного выполнения вычислений учащиеся получают ответ-число. Примером может послужить следующая числовая цепочка.

Одними из наиболее многочисленных были подполья в Витебской области. Выполните вычисления, и в квадрате запишите их количество.

$$52 \xrightarrow{-10} ? \xrightarrow{\times 5} ? \xrightarrow{:3} ? \xrightarrow{+130} ? \xrightarrow{\times 2} \square$$

При изучении и закреплении темы «Числовые выражения и их значения» в V классе можно предложить учащимся восстановить текст о самых трагических событиях Великой Отечественной войны, массовых уничтожениях гитлеровцами мирного населения. Выполнение такого задания не только будет способствовать совершенствованию вычислительных навыков учащихся, но и формированию чувства сопереживания, отрицательного отношения к насилию, к уничтожению человека, осознанию ценности человеческой жизни. Уравнения учащиеся решают на протяжении всего обучения в школе.

При изучении и закреплении этой темы в V классе можно предложить учащимся решить уравнения, каждому из которых соответствует определенная буква. Поместив буквы в таблицу напротив правильных ответов, учащиеся прочитают ключевое слово. В качестве ключевого слова может быть фамилия известного человека, героя войны. Примером может послужить следующее задание.

Решите уравнения и узнайте фамилию одного из руководителей Витебского подполья, Героя Советского Союза.

- А) $240 - x = 110$ С Д) $10x = 70$ А
 Б) $120 : x = 40$ Л Е) $x - 29 = 63$ О
 В) $15x = 60$ В Ж) $x + 48 = 94$ Н
 Г) $x : 4 = 50$ З З) $25x = 125$ О

200	7	130	3	92	46	5	4

(Заслонов)

Контроль в разных формах на уроках математики также дает возможность реализации воспитательного потенциала урока. В качестве контроля при изучении темы «Уравнения» можно предложить учащимся ответить на вопрос, решив уравнения и поместив буквы, соответствующие каждому уравнению, в таблицу напротив значения корня уравнения. Получившееся ключевое слово будет свидетельствовать о правильности выполнения задания.

Решите уравнения и определите, в ходе какой наступательной операции в июле 1944 года Гродненщина была освобождена от немецко-фашистских захватчиков.

$20 : (33 - 4x) + 47 = 51$	Г
$(66 - x + 13) : 7 \times 10 = 30$	А
$30 : (2 + 10x - 52) = 3$	И
$14 : (x - 54) \times 3 + 28 = 34$	Б
$19 + (9x - 80) : 5 = 21$	О
$16 : (17 + x + 28) \times 9 = 18$	Р
$(23 + x - 68) \times 10 : 5 = 8$	Н
$2 \times (46 - x + 2) : 4 = 3$	Т
$((x - 14) \times 7 + 18) : 9 = 9$	А

61	58	7	19	4	42	6	10	49

(Багратион)

Для проверки усвоения темы учащимся можно предложить решить три уравнения, где корень каждой части даты события, описанного в фабуле задания. Решив все уравнения, учащиеся получают дату.

Определить дату, когда был зажжен Вечный огонь у монумента Победы.

- $225x - 186 = 489$;
- $2842 : x + 414 = 820$;
- $(2000 - x) \times 25 = 975$.

Выполнение заданий такого рода будет воспитывать уважительное отношение к героическому прошлому нашей страны.

Конечно, вспомнить на одном уроке все события нашей истории невозможно. Воспитание патриотов своей Родины – ответственная и сложная задача, которая решается постепенно и целенаправленно. Плановая систематическая работа, использование разных средств воспитания, ответственность взрослых за свои слова и поступки принесет положительный результат. Если ребенок будет с детства бережно относиться к историческому прошлому своей страны, национальным ценностям, то можно надеяться, что он вырастет патриотом.

Список литературы

- Воспитательный потенциал урока математики: сборник материалов заочных педагогических чтений, посвящённых памяти Заслуженного учителя РФ, учителя математики Е.К. Кулаковой / Курганский городской инновационно-методический центр. – Курган, 2022. – Выпуск 1. – 38 с.
- Степанов, Е.Н. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания / Е.Н. Степанов, Л.М. Лузина. – М., 2005. – 160 с.

Дата поступления в редакцию: 19.02.2025