

# **Творческое развитие личности в процессе развития гражданско-патриотического воспитания в начальной школе на примере решения задач исторической направленности на уроках математики**

## **Creative development of personality in the process of development of civic-patriotic education in primary school on the example of solving tasks of historical orientation in mathematics lessons**

УДК 373.3

Получено: 19.02.2023

Одобрено: 16.03.2023

Опубликовано: 25.04.2023

**Вахненко И.Н.**

Слушатель программы профессиональной переподготовки «Начальное образование и иностранный язык (английский)»

**Vakhnenko I.N.**

Student of the professional retraining program Primary education and a foreign language (English)

### **Аннотация**

В статье обсуждается творческое развитие личности в процессе развития гражданско-патриотического воспитания на примере решения задач исторической направленности и условия их эффективного использования на уроках математики. Рассмотрены внутренние психолого-педагогические компоненты, необходимые для развития патриотизма, и методические подходы к их формированию.

**Ключевые слова:** гражданско-патриотическое воспитание, творческое развитие личности, математические задачи исторической направленности.

### **Abstract**

The article discusses the creative development of personality in the process of development of civic-patriotic education in primary school on the example of solving tasks of historical orientation and the conditions for their effective use in mathematics lessons. The internal psychological and pedagogical components necessary for the development of patriotism, and methodological approaches to their formation are considered.

**Keywords:** civic-patriotic education, creative development of personality, mathematical tasks of historical orientation.

«...Воспитывает всё: люди, вещи, явления,  
но прежде всего и дольше всего – люди.  
Из них на первом месте – родители и педагоги».  
А.С. Макаренко

В современных условиях, когда происходят глубочайшие изменения в жизни общества, одним из центральных направлений работы с подрастающим поколением становится патриотическое воспитание. Сейчас, в период нестабильности в обществе, возникает необходимость вернуться к лучшим традициям нашего народа, к его вековым корням, к таким вечным понятиям, как род, родство, Родина. Место и роль начальной школы в решении вопросов воспитания любви к Родине, родному краю, чувства гордости за свою страну трудно переоценить, поскольку младший школьный возраст характеризуется повышенной восприимчивостью внешних влияний, верой в истинность всего, чему учат, что говорят, в безусловность и необходимость нравственных норм.

Большие возможности для гражданского воспитания школьников заложены в содержании учебных дисциплин в начальной школе: окружающего мира, литературного чтения, русского языка, изобразительного искусства, музыки, основ религиозных культур и светской этики. Весь их комплекс воздействует на гражданское сознание школьников. В этом перечне дисциплин нельзя не отметить и роль математики. На уроках математики можно развивать творческие способности учащихся посредством решения задач исторической направленности, что, в свою очередь, также будет способствовать развитию гражданско-патриотического воспитания личности младшего школьника.

Огромный воспитательный потенциал школьной математики подчеркивают известные ученые-методисты и математики А.Я. Хинчин, Б.В. Гнеденко, Ю.М. Колягин, В.А. Крутецкий и др.

Уроки математики открывают возможности для формирования личности школьника, становления его гражданской позиции. Конечно, большая ответственность в этом вопросе лежит на учителе. Именно он сможет взволновать своих учеников, а значит, и сформировать у них патриотические и гражданские взгляды и убеждения. Младший школьный возраст наиболее сензитивный период для воспитания положительных черт личности, патриотизма. Податливость, известная внушаемость детей, их доверчивость, склонность к подражанию и огромный авторитет, которым пользуются учитель и родители, создают благоприятные предпосылки для успешного решения данной проблемы.

Младший школьный возраст – время интенсивного развития личности. Ребёнок этого возраста отличается эмоциональностью. Чувства господствуют над всеми сторонами его жизни, определяют поступки, выступают в качестве мотива поведения [4]. На первый план выходит повышенная восприимчивость внешних влияний, вера в истинность всего чему учат, что говорят, в безусловность и необходимость нравственных норм. Именно в этом возрасте возникают большие возможности для систематического и последовательного нравственного воспитания детей.

Опираясь на то новое положительное, что появляется в психике ребёнка, учитель может формировать чувство патриотизма, товарищества и активное отношение к действительности, глубокое уважение к людям труда.

Таким образом, патриотические чувства начинают складываться в младшем школьном возрасте на основе содержания осознанности и устойчивости эмоциональных переживаний, а также при систематическом знакомстве младших школьников с местом и ролью нашей страны в мире. Без любви к Отечеству и уважению к его истории и культуре невозможно воспитать гражданина и патриота, сформировать у ребёнка чувство собственного достоинства, привить ему положительные качества.

На уроке математики патриотическое воспитание осуществляется через следующие составляющие образовательного процесса:

- содержание образования;

- методы и формы обучения;
- использование случайно возникших или специально созданных воспитывающих ситуаций;
- через личность самого учителя.

Аспекты патриотического воспитания на уроках математики могут быть следующие:

- сообщение исторических данных, показывающих роль учёных-математиков в укреплении оборонной мощи нашей страны. Например, А.Н. Колмогоров во время Великой отечественной войны способствовал созданию теории артиллерийской стрельбы.
- использование эпитафий к уроку. Эпитафией могут стать строчки стихотворений, высказывания и афоризмы известных людей не только о математике и математиках, но и патриотического содержания. Например, «Арифметика и геометрия нужны каждому воину», - Платон.
- подбор математических задач для уроков с учётом дидактических и методических требований, но с патриотическим направлением.

Без сомнения, воспитывающее влияние здесь оказывает не сама математика, а те привязанные к ней данные, которые присутствуют в «текстовых» задачах и могут быть заменены любыми другими данными.

Методологической основой патриотического воспитания выступают, прежде всего, официальные документы федерального уровня, в которых говорится:

- в качестве одного из приоритетов государственной политики в области воспитания и социализации детей выделяется патриотическое воспитание, направленное на «формирование у детей патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;
- о приоритетности патриотизма в качестве одного из основных принципов государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования [1];
- патриотизм – базовая национальная ценность российского общества, направленная на развитие и воспитание компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, на основе которой обязана осуществляться программа образовательной организации [2].

Наряду с патриотическим воспитанием младших школьников в официальных документах федерального уровня также рассматривается и развитие творческих способностей подрастающего поколения. Их своевременное выявление и эффективное применение одна из важных задач, которую перед педагогом ставит новый Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Он обеспечивает развитие личностных качеств, необходимых для решения повседневных и нетиповых задач с целью адекватной ориентации в окружающем мире [2].

Творческое развитие личности – процесс многогранный, требующий постоянного внимания и целенаправленной работы. Общеизвестно, что потребность в творчестве является фундаментальной человеческой потребностью. Однако для её практической реализации необходимы соответствующие условия [3]. Важно понимать, что творчество, как деятельность, способствующая созданию нового, присутствует не только в интеллектуальном развитии, но и в духовно-нравственном, социальном становлении личности.

Для формирования патриотизма в процессе творческого развития личности нужно знать не только его сущность и содержание, но и те внутренние психолого-педагогические компоненты, которые в своей совокупности выступают как носители указанного качества. Такими компонентами, по определению И.Ф. Харламова, являются потребностно-мотивационный, когнитивно-интеллектуальный, эмоционально-чувственный, поведенческий и волевой компоненты [5].

Патриотическое воспитание является первоочередной задачей современного образовательного пространства, требующей включения учащихся в активную творческую деятельность. В связи с этим предлагается рассмотреть методологические подходы к

формированию каждого из указанных компонентов в процессе творческого развития личности в младшем школьном возрасте.

Потребностно-мотивационный компонент патриотизма. Формирование осуществляется, прежде всего, в системе учебных занятий, а также в процессе разнообразных форм внеклассной работы путем создания таких ситуаций, в которых бы учащиеся переживали чувства любви и гордости за свою Родину, восхищались ее героической историей, мужеством и храбростью патриотов, ее выдающейся ролью в развитии мировой цивилизации.

Когнитивно-интеллектуальный компонент патриотизма включает в себя углубленное осмысление сущности патриотизма и способов его проявления в различных видах человеческой деятельности. В воспитательной работе с детьми младшего школьного возраста необходимо широко использовать проектную деятельность. Проект, как вид детского творчества, способствует осознанию учащимися конкретных патриотических проявлений и качеств личности в соответствии с их возрастом. Активное участие детей в конкурсах историко-математических проектов позволяет не только представить продукт своей творческой деятельности компетентным экспертам, но и узнать мнение ровесников. В таком общении формируется чувство сотворчества, единения и взаимопонимания, а не жесткой конкуренции.

Эмоционально-чувственный компонент патриотизма состоит из формирования у учащихся патриотических взглядов и убеждений. Устойчивость и зрелость морального сознания в вопросе патриотизма достигается только при условии, если знания учащихся приобретают характер взглядов и убеждений и выступают в качестве мотивов и установок поведения.

Проблема гражданского воспитания в современной школе - это система воспитания и обучения личности, предусматривающая создание условий для становления нравственной гражданской позиции, гражданской компетентности и обретения опыта общественно-полезной гражданской деятельности в контексте непрерывного образования. Гражданское воспитание невозможно реализовать через отдельную учебную дисциплину. Это целостная система, охватывающая все сферы деятельности учебного заведения, как учебные, так и внеучебные, и предполагающая использование, в первую очередь, практико-ориентированных и интерактивных методов обучения. Поэтому очень важно учителю начальных классов не останавливать данную работу на уроках математики, а продолжать и развивать.

Следует отметить, что использование творческих, нестандартных, познавательных математических заданий приводит к положительным результатам только в случае:

- систематической постановки заданий;
- постепенного и последовательного их изложения;
- осознания учащимися роли и значения заданий для развития их творческих и познавательных способностей;
- максимального приближения заданий к потребностям и основным тенденциям интеллектуального развития учащихся.

С точки зрения патриотического воспитания огромное значение имеет подбор практического материала. Решение практических задач дает возможность ребятам задуматься о вехах истории нашей страны. Такие задачи способствуют формированию чувства причастности к нашей истории, гордости за свою страну и ее народ, который с героизмом преодолевал тяжелые моменты.

Рассмотрим специально подобранные нестандартные задачи, с помощью которых младшие школьники на уроках математики смогут погрузиться в прошлое и стать участниками былых событий.

Например, уже в первом классе можно решать задачи следующего содержания: «Узнай название танковой колонны, построенной на средства трудящихся округа, которая героически сражалась на фронтах войны, если ее название зашифровано числами, обозначающими порядковый номер букв русского алфавита».

1 4 10 15 19 12 10 11 12 16 13 23 16 9 15 10 12

Ответ: Агинский колхозник

(Историческая справка: танковая колонна «Агинский колхозник», построенная на средства трудящихся округа, героически сражалась на фронтах войны)

Далее школьников можно знакомить с достопримечательностями столицы нашей Родины Москвы, ее славной историей. Для примера приведем следующую задачу (рис. 1): «Найди значение выражения и установи соответствие между названием и изображением некоторых башен Московского Кремля».

|          |           |            |          |
|----------|-----------|------------|----------|
| Спасская | $45 + 20$ | Боровицкая | $76 - 2$ |
|----------|-----------|------------|----------|

  
74

  
35

|           |             |          |          |
|-----------|-------------|----------|----------|
| Тайницкая | $7 \cdot 5$ | Троицкая | $56 : 8$ |
|-----------|-------------|----------|----------|

  
7

  
65

**Рис. 1.** Иллюстрация к задаче

Использовать задачи из математического курса начальной школы, но с историческим содержанием: «Во время боёв под Москвой, 7 ноября, в городе прошёл парад на Красной площади. Всего в параде участвовало около 28,5 тыс. человек, 140 артиллерийских орудий, танков – на 20 больше, и машин – на 68 меньше, чем орудий и танков вместе. Узнайте, сколько участвовало в параде танков и сколько машин».

Решение:

1)  $140 + 20 = 160(т)$  – танков

2)  $(140 + 160) - 68 = 232(м)$  – машин

Ответ: 160 танков и 232 машины.

(Историческая справка: на параде, как и в мирное время, были представлены пехота, конница, артиллерия, моряки, войска ПВО, прошли торжественным маршем курсанты военных училищ и рабочие батальоны; парад был одновременно и проводами на фронт)

Изучая тему «Умножение и деление», ученики могут параллельно с освоением математических знаний совершить путешествие в Санкт-Петербург. Например: «Санкт-Петербург город рек, каналов и мостов. Одним из самых низких мостов является Казанский мост на канале Грибоедова. Длина Казанского моста около 19 м, а ширина в 5 раз больше длины. Это третий по ширине мост в Санкт-Петербурге. Найди ширину Казанского моста».

Также можно использовать нестандартные задачи с магическими квадратами (рис. 2). В учебниках математики УМК «Школа России» работа с данным типом задач начинается уже с первого класса, поэтому к третьему, четвертому классу младшие школьники не испытывают сложностей с их решением. Магический квадрат – это квадратная таблица, заполненная числами таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова. Минимальный размер магического квадрата –  $3 \times 3$ . Задачи на магический квадрат часто встречаются на математических олимпиадах для 4 класса. Поэтому использование данного типа задач в начальной школе очень актуально. Например: «Великая Отечественная война началась 22 июня 1941 года. Узнать, сколько дней продолжалась война нам поможет

удивительный квадрат. Выберите из каждой строки и каждого столбца по одному числу, найдите сумму выбранных четырех чисел, и вы получите ответ на вопрос».

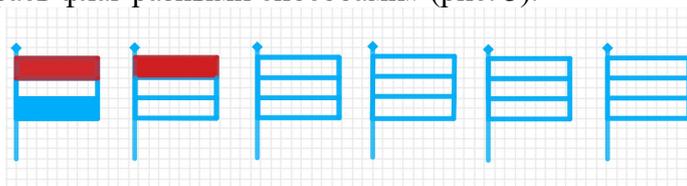
|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 413 | 218 | 474 | 567 |
| 569 | 374 | 630 | 979 |
| 195 | 0   | 256 | 349 |
| 221 | 26  | 282 | 375 |

**Рис. 2.** Магический квадрат к задаче

Пример решения:  $218 + 569 + 349 + 282 = 1418$

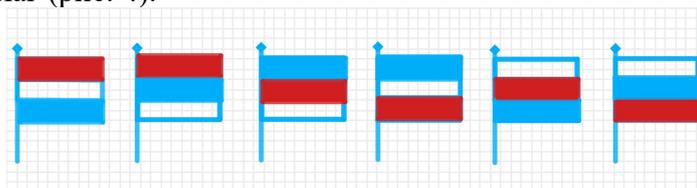
Ответ: 1418 дней.

Особое место в ряде нестандартных задач, в которых можно использовать историческое содержание, занимают комбинаторные задачи. Ведь именно они составлены на жизненном материале и имеют максимальную связь с реальностью, комбинаторные задачи способствуют учащимся начальной школы улучшить навыки для ориентации в окружающем мире, а также дают знания о том, как определить и рассмотреть все имеющиеся альтернативные варианты и возможности для правильного и оптимального выбора из них. Отметим, что начальное введение в курс решения комбинаторных задач очень эффективно может подвести учащихся к последующему восприятию и решению текстовых задач, вследствие того, что, таким образом, у младших школьников формируется умение представить ситуацию, смоделированную вербальным способом, а также перевода словесной модели в предметно-действенную. Задачи данного типа в небольшом количестве представлены в УМК «Школа России», а в УМК «Школа 2000...» и УМК «Гармония» им отводится достаточно большое количество часов на изучение, которое происходит систематически, начиная с первого класса. Поэтому комбинаторные задачи типа «Раскрась флаг разными способами» можно и нужно использовать на уроках математики в рамках развития межпредметных связей с учебными предметами «Окружающий мир» и «Разговоры о важном». Например, в первом классе при знакомстве с символикой Российской Федерации можно использовать понятный для младших школьников вид наглядной модели при решении задачи «Раскрась флаг разными способами» (рис. 3).



**Рис. 3.** Комбинаторная задача «Раскрась флаг»

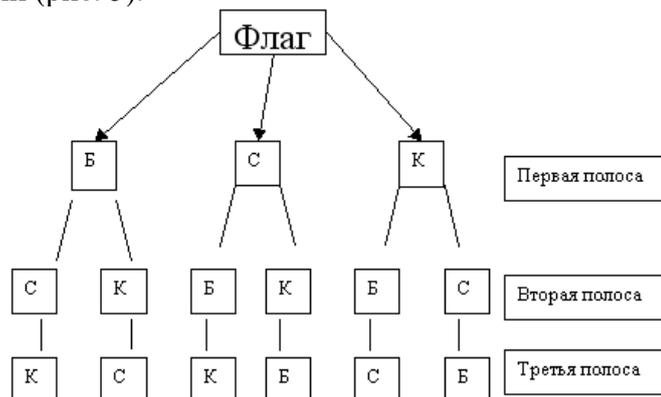
Следует отметить, что при знакомстве младших школьников с ходом решения комбинаторных задач методом перебора важно обучить детей выполнять перебор не хаотически, а соблюдая определенную последовательность рассмотрения всех вариантов решений. Поэтому на втором флаге уже отмечена красным цветом первая полоса флага. Дети самостоятельно разукрашивают все флаги, соблюдая последовательность перебора красного, синего и белого цветов, а затем находят российский флаг (рис. 4).



**Рис. 4.** Полученные варианты флагов

Движение методов обучения решению комбинаторных задач в начальной школе должно осуществляться по принципу от простого к сложному. Если в первом и во втором классе задания решаются с применением таблиц и переборов, то далее в систему обучения включают методы графов и построения дерева вариантов. Таким образом, возникает возможность при переходе в среднюю и старшую школу использовать уже знакомые способы решения и понятия при изучении некоторых аспектов теории вероятности.

В третьем, четвертом классе можно использовать подобную задачу, но уже с применением построения дерева решений. Например, «Несколько стран решили использовать для своего государственного флага символику в виде трех горизонтальных полос одинаковой ширины разных цветов – белого, синего, красного. Сколько стран могут использовать такую символику при условии, что у каждой страны – свой флаг»? Построим дерево возможных вариантов и ответим на вопрос задачи (рис. 5).

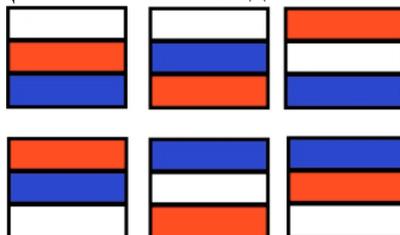


**Рис. 5.** Построение дерева возможных вариантов

Используя данный метод решения, мы можем подсчитать, сколько стран могут использовать такую символику.

**БСК** БКС СБК СКБ КБС КСБ

Таким образом, получилось 6 комбинаций. Значит, указанную символику при выборе государственного флага могут использовать 6 стран. Но какой же флаг является государственным флагом Российской Федерации? Для этого можно сделать наглядные модели флагов (рис. 6).



**Рис. 6.** Наглядная модель флагов

Далее можно задать вопрос: «Что означает каждый цвет флага»? Белый цвет означает мир, чистоту, совершенство; синий – цвет веры и верности; красный – энергию, силу, кровь, пролитую за Отечество.

Подобного рода задачи можно решать не только в урочное время, но продолжать работу по развитию творческих способностей в процессе развития гражданско-патриотического воспитания и во внеурочной деятельности по средствам:

- математических кружков;
- историко-математических вечеров;
- стенгазет;
- внеклассного чтения;
- самостоятельного составления математических задач исторической направленности учениками начальных классов;
- сообщение учителя или учащихся на классном собрании;
- беседы, лекции, доклады учителя или приглашенных научных работников;

- просмотр специальных научно-исторических кинофильмов и диапозитивов.

Отметим, что подобная работа должна проводиться на протяжении всего периода обучения и главную роль здесь решает не количество проведенных мероприятий, а ее планомерность, целесообразность и эффективность. Важно, что, решая подобные задачи, учащиеся приобретут не только предметные умения и навыки, но и узнают интересные факты, связанные с историей и культурой нашей страны. При этом ученики смогут найти задачи о своем крае, что, несомненно, будет способствовать формированию уважительного отношения к истории и культуре своего народа и других народов нашей Родины. Интересные факты, которые использованы в задачах, будут способствовать возникновению у учащихся желания узнать, собрать информацию о своем крае, населенном пункте, переложить цифровой материал на задачи, создать собственный маленький проект. Так из урока в урок у учащихся естественным образом будут развиваться патриотические чувства, чувство гордости за свою большую и малую родину, а вместе с тем у них сформируется познавательный интерес, будут развиваться творческие способности, повысится мотивация к обучению. Задачи из реальной жизни убедят младших школьников в необходимости изучения математики, и в том, что учиться математике — это нужно и интересно. Все это позволит сформировать в процессе обучения личностно-ориентированного успешного ученика, способного к продолжению образования, патриота своей Родины.

### **Литература**

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ: [принят Государственной думой 21 декабря 2012 года; одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. – Москва: Проспект; Санкт-Петербург: Кодекс, 2022. – 224 с. – 5000 экз. – ISBN 978-5-392-36309-4. – Текст: непосредственный.
2. Федеральные государственные образовательные стандарты начального и основного общего образования: [утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации 31.05.2021, зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021, рег. № 64100] – М: ВАКО, 2022. – 160 с. – ISBN 987-5-408-05-884-6
3. Гладилина И.П. Развитие творческой одаренности российского студенчества как одно из направлений государственной молодежной политики: монография. М., 2009. – 101 с.
4. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб: Издательство «Питер», 2000. – 10 с.
5. Харламов И.Ф. Педагогика. М.: Гардарики, 1999. – 215 с.