

УДК 373.5.016:51+373.5.035:172.15

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ

О. В. Ковальова

ORCID 0000-0003-3797-8072

О. Г. Гавриш

ORCID 0000-0003-3468-2583

Н. В. Гончарова

У статті обґрунтовано значення патріотичного виховання для сучасної молоді; детально розібрано важливість даного напрямку виховання саме на уроках математики у загальноосвітній школі та проаналізовано виховні можливості таких занять (використання біографій видатних українців, досягнень українського народу у різних галузях господарства, складання та розв'язання задач з національно-патріотичним змістом тощо). Автори також розкрили мету та завдання, які полягають у формуванні патріотизму, проаналізували стан патріотичного виховання у психологічній та педагогічній літературі. Виявлено, що серед учених-педагогів питанням виховання учнів на національних традиціях найбільш глибоко і змістовно займався видатний український педагог-новатор В. Сухомлинський. У статті досліджено методи навчання, які забезпечують ефективність процесу патріотичного виховання школярів на уроках математики у сучасній школі. Для цього було використано досвід вчителя математики Краматорської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступеня №25 Сич Людмили Петрівни. Автори поетапно, починаючи з 5 класу, висвітили практичні приклади завдань та задач, які спрямовані на виховання почуття патріотизму у сучасній учнівській молоді. Так, у учнів 5-6 класів найважливіше створити міцне підґрунтя для формування любові до рідної мови, землі, регіону, свого міста. У школярів 7-9 класів розширюються знання про культуру та ремесла українського народу. Навчання учнів старших класів спрямовано на виховання почуття поваги та гордості за досягнення вчених-математиків України, їхні теоретичні та практичні набутки.

Ключові слова: національно-патріотичне виховання, патріотичне виховання на уроках математики, завдання, задачі.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями. Проблема патріотичного виховання головним чином обумовлена процесом становлення України як єдиної політичної нації. При цьому слід враховувати, що Україна є поліетнічною державою. Тому об'єднання різних етносів України, розбудова суверенної правової держави і громадянського суспільства має здійснюватись на основі демократичних цінностей, які мають об'єднувати усіх громадян, що проживають на теренах України. У цих умовах патріотизм набуває особливого значення.

У наш час гострою проблемою стає споживче ставлення молоді до рідної землі, її багатств та природи. Відсутність належного патріотичного виховання дітей, шкільної молоді може спричинити серйозну духовно-моральну деформацію суспільства. Таким чином, сформувані в учнів почуття патріотизму як найважливішої духовно-моральної й громадянської цінності – це нагальне завдання загальноосвітньої школи, починаючи з першого року навчання дитини (Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2015-2019 рр.).

Саме на сучасному етапі становлення української державності проблема формування патріотизму в учнів загальноосвітніх шкіл набуває особливого значення. Математика відноситься до абстрактних предметів, тому використовувати її як інструмент патріотичного виховання учнів доволі важко.

Зміст цього предмета не може бути пропагандою чогось конкретного, як краса рідної країни, тому математика як шкільний предмет вимушена поступитися місцем іншим наукам, наприклад, історії, географії, українській мові та літературі тощо. Але сучасні вчителі математики повинні долучатися до виховання патріотичних почуттів школярів і використовувати для цього всі можливості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковане вирішення даної проблеми і на які спирається автор. До проблеми патріотизму зверталосся багато відомих діячів, письменників, науковців, які намагалися зробити особистий внесок у виховання української молоді. Серед них в історії України необхідно відзначити Г. Сковороду, Т. Шевченка, К. Ушинського, Лесю Українку, М. Драгоманова, М. Коцюбинського, А. Макаренка, В. Сухомлинського та інших. У своїх роботах вони торкалися актуальних для того часу проблем розвитку патріотичних почуттів школярів, ними було запропоновано методи виховання «свідомого» громадянина, патріота своєї Батьківщини.

Але найважливішим для нашого дослідження залишаються погляди сучасних вчених В. Вугрич, Т. Ільїної, О. Любара, Н. Мойсеюк,

М. Прохорова, М. Стельмаховича, Д. Федоренка та інших щодо сутності поняття «патріотизму». Саме вони розкрили це поняття як інтегровану єдність почуттів, переконань і діяльності.

Виділення раніше не вирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Не зважаючи на те, що національне та патріотичне виховання учнівської молоді є предметом дослідження багатьох вітчизняних педагогів, їхні роботи мають більш теоретичний характер. Ми висвітлюємо та поглиблюємо виховні можливості уроків математики за допомогою наведення багатьох практичних прикладів. У цьому полягає актуальність нашого дослідження.

Мета статті полягає у розкритті змісту патріотичного виховання учнів загальноосвітніх шкіл різними засобами і методами навчання на уроках математики.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих результатів. Патріотичне виховання продовжується протягом всього життя маленьких громадян. Але найважливіший етап цього виховання належить школі, адже виховати таких особистостей можна за умов розвитку національної освіти, в якій система виховання та навчання ґрунтується на ідеях народної філософії, засадах української етнопедagogіки, народознавства, основах християнської релігії, наукової педагогічної думки, родинного виховання тощо (Качур, 2013, с. 55).

На сучасному етапі розвитку педагогічної науки існує багато засобів та способів виховати у людині почуття патріотизму. Один із корифеїв педагогічної спадщини України В. Сухомлинський стверджував, що «...патріотичне виховання школярів доцільно здійснювати на загальнолюдських та національних цінностях, серед яких провідними є: любов до рідної землі, народу й Батьківщини, любов до найбільш рідних людей, членів сім'ї та родини, любов до рідної мови, шанобливе й бережливе ставлення до історії та культури українського народу, праця на благо свого народу й Батьківщини» (Сухомлинський, 1976, с. 256).

Дбаючи про те, щоб виховання молоді мало конкретний, самобутній, національний характер важливо поєднувати навчання та виховання підростаючого покоління із систематичним використанням найбагатшої спадщини українського народу, впроваджуючи національну систему виховання на уроках математики, не заважаючи вивченню основного матеріалу предмета.

Уроки математики у своєму складі несуть величезні виховні можливості:

– Доцільно використовувати розповіді про життя та діяльність видатних українських математиків, історичні довідки про відкриття математичних законів вченими своєї країни, найвідоміші досягнення вітчизняної науки в різних галузях народного господарства.

– Демонструвати фотокартки та відео-докази з цікавих моментів історії математики в Україні.

– Складати та розв'язувати задачі, які несуть у собі українознавчий зміст.

Вважаємо, що сучасному вчителю при підготовці до уроку математики необхідно додавати в основний матеріал різні завдання з патріотичним спрямуванням, бо у підручниках для учнів 5-6 класів з математики міститься матеріал, на основі якого можна здійснювати патріотичне виховання, але, на нашу думку, в недостатній кількості. Суттєву допомогу вчителю надають додаткові матеріали, наприклад, журнал «Математика в школі», рубрика «Серенади математиці».

Акцентуємо, що у сучасній українській школі вчителі все частіше звертаються до патріотичного напрямку виховання школярів. Так, наприклад, у Краматорській загальноосвітній школі I-III ступеня №25 з профільним навчанням вчитель математики I категорії Сич Людмила Петрівна приділяє багато уваги вихованню патріотичних почуттів у школярів на уроках математики та в позаурочний час.

У 5-6 класах вона починає створювати умови для ідентифікації учня як повноправного жителя свого міста, виховувати любов до школи, своєї країни, її природи, рідної мови, побуту, традицій шляхом складання самими учнями або за допомогою вчителя задач, в яких мова йде про їх рідний край. Крім цього, вони складають завдання про тваринний і рослинний світ Донбасу, розв'язують задачі екологічного та економічного змісту.

Під час уроку Сич Л.П. пропонує школярам коментувати свої дії українською мовою. Це сприяє розвитку усного мовлення та формуванню в учнів вмінь правильно і грамотно висловлювати власні думки державною мовою. Для цього вчитель використовує такі завдання, як «Прочитайте завдання», «Сформулюйте правило», «Провідмініайте числівники: а) п'ятнадцять тисяч; б) тридцять два мільйони; в) шістьсот два» тощо.

У 5-му класі при вивченні теми «Множення і ділення натуральних чисел» під час усного рахунку, розв'язавши приклади, учні записують букви в таблицю, отримують назву рідного міста Краматорська та оголошують девіз уроку: «Люби і знай свою рідну Україну, люби і знай своє рідне місто Краматорськ!», після чого Людмила Петрівна демонструє відеоролик про рідний край.

При вивченні теми «Координатна площина» учні 6-их класів отримають домашнє завдання: зобразити будь-який малюнок та описати координати точок, що його задають. Яскравим прикладом творчого виконання даного завдання стала робота Герасименка Кирила, який математично прописав один із символів нашої країни – Тризуб.

У 7-9 класах вчитель математики подальше займається патріотичним вихованням школярів та розширює знання учнів про культуру нашого народу за допомогою різних українських орнаментів (вишиванок) в процесі вивчення геометричних перетворень та в темі «Правильні многокутники в вишивці». Цікавим є те, що учні 8 класів протягом вивчення теми «Подібні трикутники» зацікавилися Монументом на Майдані Незалежності і замислилися, як перевірити реальні розміри Монументу (61м), використавши подібність трикутників, та їм це вдалося.

У 10-11 класах Сич Людмила Петрівна продовжує ознайомлювати учнів з іменами та біографіями видатних українських математиків. Наприклад, розповідає учням про творця одного з важливіших методів інтегрування – Михайла Васильовича Остроградського (народився і похований на Полтавщині). Крім цього, вона залучає учнів основної та старшої школи до проектної діяльності, пов'язаної з вивченням діяльності відомих українських математиків, висвітлює їхній внесок у розвиток математичної науки. Одне з таких прізвищ – Михайло Пилипович Кравчук. Він є видатним академіком Всеукраїнської Академії Наук. На його пам'ятнику в Києві написано девіз його життя: «Моя любов – Україна і математика» (Бевз, 2008, с. 214).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підводячи підсумки, зазначимо, що за допомогою уроків математики учні можуть навчитися не тільки рахувати, але й любити свою країну і дізнаватися про неї більше. На уроках математики патріотичне виховання здійснюється за рахунок розширення змісту освіти, використання доцільних методів та форм навчання, використання історико-математичних матеріалів, розв'язання задач історичного, економічного та екологічного змісту, пов'язаних зі своїм регіоном. Сучасному педагогу слід використовувати нестандартні уроки, моделювати виховні ситуації та проводити позакласні заходи. Важливого значення у патріотичному вихованні учнівської молоді набуває особистість самого вчителя математики.

Отже, процес патріотичного виховання на уроках математики не простий, але можливий. Тому вчителі повинні прикласти максимум зусиль та можливостей, щоб учні мали не тільки ґрунтовні знання з предмету, але й виховували в собі загальнолюдські якості, у тому числі і патріотизм.

До подальших досліджень, на нашу думку, необхідно віднести аналіз можливостей впровадження ідей національно-патріотичного виховання на уроках фізики, інформатики, астрономії.

Література

1. Бевз В. Г. Практикум з історії математики : навч. посіб. для студентів фіз.-мат. ф.-тів. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. 312 с.
2. Бех І. Д., Чорна К. І. Програма українського патріотичного виховання дітей та учнівської молоді. Київ, 2014. 29 с.
3. Качур М. М. Поняття «патріотизм» в українській науковій педагогічній думці. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2013. № 6 (32). Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка. С. 54 – 61.
4. Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2015-2019 рр. URL : <http://ippo.kubg.edu.ua/archives/6436> (дата вернення: 19.01.2019).
5. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Вибрані твори : у 5т. Київ, 1976. Т. 3. С. 7 –279.

References

1. Bevz, V. H. (2008). *Praktykum z istoriyi matematyky [Workshop on the history of mathematics]: Navchalnyi posibnyk dlya studentiv fizyko-matem. Phakultetiv*. Kyiv (ukr.).
2. Bech, I. D., & Chorna, K. I. (2014) *Programa ukrayins'koho patriotychnogo vyhovannya ditey ta uchnivskoyi molodi [Ukrainian Patriotic Education Program for Children and Students]*. Kyiv (ukr.).
3. Kachur, M. M. (2013). *Ponyattya pro patriotyzm v ukrayins'kiy naukoviy pedahohichniy dumtzi [The notion of "patriotism" in the Ukrainian scientific pedagogical thought]*. *Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovaciyni technologii*, # 6(32), 54-61 (ukr).
4. *Koncepciya nacional'no-patriotychnogo vyhovannya ditey ta molodi na 2015-2019 [The concept of national patriotic upbringing of children and youth for 2015-2019]*. Retrieved from <http://ippo.kubg.edu.ua/archives/6436> (date of appeal: 19.01.2019) (ukr).
5. Suchomlinskiy, V.O. (1976) *Serdce viddayu dityam [The heart is given to the children]*. *Vyibrani tvory*, in 5 vol., Vol.3, 7 –279 (ukr).

НАЦИОНАЛЬНО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

О. В. Ковалева, Е. Г. Гавриш, Н. В. Гончарова

В статье обосновано значение патриотического воспитания для современной молодежи; детально раскрыта важность данного воспитания на уроках математики в общеобразовательной школе и проанализированы

воспитательные возможности подобных занятий (использование биографий известных украинцев, достижений украинского народа в разных отраслях хозяйства, составление и решение задач с национально-патриотическим содержанием и т.д.).

Авторы также раскрыли цели и задания, которые состоят в формировании чувства патриотизма, проанализировали уровень патриотического воспитания в психологической и педагогической литературе. Выявлено, что среди ученых-педагогов вопросом воспитания учеников на национальных традициях наиболее полно и глубоко занимался известный украинский педагог-новатор В. Сухомлинский. В статье исследованы методы обучения, которые обеспечивают эффективность процесса патриотического воспитания школьников на уроках математики в современной школе. С этой целью был использован опыт учителя математики Краматорской общеобразовательной школы I-III ступени №25 Сыч Людмилы Петровны. Авторы поэтапно, начиная с 5 класса, предоставили практические примеры заданий и задач, содержание которых направлено на воспитание чувства патриотизма у современной молодежи. Так, у учеников 5-6 классов очень важно сформировать основу для формирования любви к родному языку, земле, региону, своему городу. У школьников 7-9 классов углубляются и расширяются знания о культуре и ремеслах украинского народа. Обучение учеников старших классов направлено на воспитание чувства уважения и гордости к достижениям ученых-математиков Украины, их теоретическим и практическим разработкам.

Ключевые слова: национально-патриотическое воспитание, патриотическое воспитание на уроках математики, задания, задачи.

NATIONAL-PATRIOTIC UPBRINGING OF PUPILS AT THE LESSONS OF MATHEMATICS AT THE COMPREHENSIVE SCHOOL

O. V. Kovalova, O. H. Havrysh, N. V. Honcharova

The article substantiates the value of patriotic upbringing for the modern youth. The importance of such upbringing at Mathematics at the comprehensive school is carried out in details and educational opportunities of such activities are analyzed (applying of biographies of famous Ukrainians, the achievements of Ukrainian people in the different sectors of the economy, drawing up and solving sums with national patriotic content and so on). The authors also lighted out the goals and objectives, which are to create a sense of patriotism, analyzed the level of patriotic upbringing in the psychological and pedagogical literature. It was revealed that among scholars the well-known Ukrainian pedagogue-innovator V. Sukhomlynskyi was most fully and deeply involved in the issue of educating students in national traditions. The teaching methods that ensure the effectiveness of the process of patriotic upbringing of schoolchildren at Mathematics lessons in a modern school are examined in the article. For this purpose, the experience of the Mathematics teacher of the Kramatorsk secondary school number 25 Sych Liudmyla Petrivna was used. The authors step by step, starting with the 5th grade,

provided practical examples of tasks and sums, the content of which is aimed at nurturing a sense of patriotism among the modern youth. So, among the students of 5-6 grades, it is very important to form the basis for the formation of love for their native language, land, region, and their city. Schoolchildren of 7-9 grades deepen and expand knowledge about the culture and crafts of the Ukrainian people. Education of high school students is aimed at fostering a sense of respect and pride in the achievements of Ukrainian scholars and mathematicians, their theoretical and practical developments.

Key words: National-patriotic upbringing, patriotic upbringing at Mathematics lessons, tasks, sums.

Ковальова Ольга Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки ДВНЗ «Донбаського державного педагогічного університету» (м. Слов'янськ, Україна). E-mail: kovalova2018@ukr.net.

Kovalova Olha Volodymyrivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogics of the State Higher Educational Institution "Donbas State Pedagogical University" (Sloviansk, Ukraine). E-mail: kovalova2018@ukr.net.

Гавриш Олена Геннадіївна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри германської та слов'янської філології ДВНЗ «Донбаського державного педагогічного університету» (м. Слов'янськ, Україна). E-mail: olenagavrysh@ukr.net

Havrysh Olena Hennadiivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of the Department of German and Slavic Philology of the State Higher Educational Institution "Donbas State Pedagogical University" (Sloviansk, Ukraine). E-mail: olenagavrysh@ukr.net

Гончарова Наталя Володимирівна – студентка 3 курсу фізико-математичного факультету ДВНЗ «Донбаського державного педагогічного університету» (м. Слов'янськ, Україна). E-mail: nvg2355dd@gmail.com

Honcharova Natalya Volodymyrivna – a third-year student of the Faculty of Physics and Mathematics of the State Higher Educational Institution "Donbas State Pedagogical University" (Sloviansk, Ukraine). E-mail: nvg2355dd@gmail.com