

# РОЛЬ КУЛЬТУРНО-ІСТОРИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ У ЗМІСТІ СУЧАСНОЇ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ

*Е.Г. МУРТАЗІЄВ*

Україна, м. Мелітополь, Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького

Сьогодні в Україні відбувається становлення нової системи освіти, яка зорієнтована на входження в єдиний світовий освітній і інформаційний простір. Цей процес супроводжується істотними змінами в педагогічній теорії і практиці навчально-виховного процесу.

Сучасна система вищої педагогічної освіти орієнтується на нове соціальне замовлення – заміну освітньої парадигми просвітительства на парадигму культуротворчості і культуросвіченості, а тому передбачає поруч з диференціацією активне впровадження у навчання інтеграційних процесів, які набувають особливого значення за умов інформаційного перевантаження сучасного навчально-пізнавального процесу [1, с.1].

У той самий час завдання входження України до Європейського культурно-наукового простору, відповідно до принципів і завдань Болонського процесу на думку таких керівників освіти, як І.О.Вакарчук, В.Г.Кремінь, С.М.Ніколаєнко, можуть бути вирішені українською системою освіти у ході широкого впровадження у навчально-виховний процес саме культурно-історичної складової освіти взагалі і сучасної природничо-математичної освіти [2, с.2].

Важливою умовою забезпечення гуманітаризації та інтеграції змісту математичної освіти, гуманізації і підвищення ефективності навчально-виховного процесу, розвитку учнів і студентів є впровадження історичного матеріалу у процес навчання математики.

Аналіз досліджень, таких науковців, як Г. П. Бевз, М. Я. Віленкін, О. Г. Мордкович, І. О. Новик, Т. С. Полякова, М. В. Потоцький, В. А. Сластенін, З. І. Слєпкань, Н. Л. Стефанова, А. А. Столяр, Р. С. Черкасов, І. Є. Шиманський, М. І. Шкіль, Е.Г.Гельфмана, В.К.Жарова дозволяє зробити висновок, що стосовно до навчання математики одним із засобів, що забезпечують спрямованість змісту освіти на вирішення проблеми розвитку учнів, формування у них уявлень про математику як частини загальної культури, є використання елементів історії математики. В.Г. Бевз

зазначає, що без вивчення історії математики на відповідному для сучасної освіти рівні у школярів не може бути сформоване і цілісне уявлення про розвиток людського суспільства. Враховуючи роль в гуманітаризації освіти історії математики як частини історії науки і культури в цілому, історичний матеріал повинен бути представлений в програмах, стандартах і підручниках з математики як для загальноосвітніх класів, так і для профільних.

Вчені першочергово пропонують широке використання історичного матеріалу з математики. Про велике освітнє та виховне значення історії науки у навчанні математики наголошували відомі математики і методисти: І. К. Андронов, О. М. Боголюбов, О. І. Бородін, В. М. Брадїс, А. С. Бугай, М. І. Бурда, М. Я. Віленкін, Н. О. Вірченко, Л. М. Вивальнюк, Г. І. Глейзер, Т. С. Полякова, І. М. Шевченко, М. І. Шкіль та інші. На їх думку впровадження історичного матеріалу у процес навчання математики є однією з умов, щодо забезпечення інтеграції змісту математичної освіти, і підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

На нашу думку є декілька пропозицій щодо вдосконалення і розвитку культурно-історичної складової змісту сучасної природничо-математичної освіти:

- використання на уроках математики відеоматеріалів; Як зазначає вчитель математики Антонов А.І., що навчання математики не може відокремлюватися тільки підручником, тому що вивчаючи математику необхідно знати її історію, досліджуючи минуле, ми рухаємось в майбутнє.

- презентації вчителів і учнів;
- біографії видатних вітчизняних учених в електронних енциклопедіях. Тому що їх внесок у розвиток науки математики сприяє вихованню та навчанню підростаючого покоління;

- електронні варіанти підручників з математики;
- сторінки кафедр математики ВНЗ;
- інтернет-бібліотеки з математики;
- віртуальні екскурсії;
- математичні ігри;
- публічні лекції провідних науковців.

З вище зазначеного можна сказати, що культурно-історична складова змісту математичної освіти сприяє створенню системних знань з математики, розвиток науки і техніки, розширює можливості вчителів з виховання інтелектуальної, творчо мислячої

особистості, здатної до збереження людської культури. Отже, теоретичний аспект наших зазначених пропозицій з досліджуваної нами проблеми має знайти практичну реалізацію у навчально-виховному процесі з математики.

Необхідно реалізувати цілісну програму формування культурно-історичної складової змісту математичної освіти, тому що системи освіти в будь-якій країні покликані сприяти реалізації основних завдань соціально-економічного і культурного розвитку суспільства, бо саме школа і вуз готують людину до активної діяльності в різноманітних сферах економічного, культурного, політичного життя суспільства.

Література:

1. Бевз В. Г. Історія математики як інтеграційна основа навчання предметів математичного циклу у фаховій підготовці майбутніх учителів. – Автореф. дис. на здобуття наукового ступеня доктора пед. наук. –К.: 2007. – 49 с.

2. Попова Т. М. Значення, роль і місце культурно-історичної складової у змісті фізичної освіти / Т. М. Попова / Науковий вісник Ужгородського національного університету : серія «Педагогіка. Соціальна робота». – Ужгород, 2009. – Вип. 17. – С. 158-160.

3. Державна цільова соціальна програма підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти на період до 2015 року. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/561-2011-%D0%BF>.

4. Брюханова Н.О. Зміст освіти. Аспекти навчання – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://do.gendocs.ru/docs/index-31588.html>

*Надійшло до редакції 09.10.2013 року*