



Педагогічні науки та освіта

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
Запорізького обласного
інституту післядипломної
педагогічної освіти

Випуск
XVI–XVII



ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ ТА ОСВІТА

Збірник наукових праць
Запорізького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти

Випуск XVI–XVII

Електронний аналог друкованого видання (електронна книга)



Запоріжжя
СТАТУС
2017

УДК 37(08)
ББК 74я43
П24

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ ТА ОСВІТА Випуск XVI–XVII
Засновано в 2007 році

Засновник

**Комунальний заклад «Запорізький обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти» Запорізької обласної ради**

Редакційна колегія:

Т. Є. Гура (гол. ред.), д.психол.н., професор;
В. Я. Ястребова (заст. гол. ред.), к.пед.н., професор;
Ю. С. Присяжнюк (заст. гол. ред.), к.пед.н., доцент;
О. І. Гура, д.пед.н., професор;
А. Ж. Мурзалінова, д.пед.н., професор;
С. І. Подмазін, д.філос.н., в.о. професора;
В. М. Приходько, д.пед.н., доцент;
О. В. Варецька, д.пед.н., доцент.

Збірник наукових праць

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України
серія КВ № 14046-3017ПР від 08.05.2008.

**Друкується за рішенням Вченої Ради КЗ «ЗОІППО» ЗОР
(протокол №8 від 23.12.2016 р.).**

Рецензенти:

О. І. Гура, д.п.н., професор ДВНЗ Запорізький національний університет;
А. В. Сущенко, д.п.н., професор Класичного приватного університету.

Адреса редакції:

69035, м. Запоріжжя, вул. Незалежної України, 57-А.

П24 Педагогічні науки та освіта : збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. — Вип. XVI–XVII. — Електронний аналог друкованого видання (електронна книга). — Запоріжжя : СТАТУС, 2017. — 300 с. — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. : Бібліогр. в кінці ст., іл., табл.

ISBN 978-617-7353-63-VII

Для науковців, методистів, педагогічних працівників, магістрантів і студентів педагогічних вищих навчальних закладів.

**УДК 37(08)
ББК 74я43**

© КЗ «ЗОІППО» ЗОР, 2017
© Автори, 2017

ISBN 978-617-7353-63-7

© Видавництво «СТАТУС», оформлення, 2017

За достовірність фактів, дат, назв тощо відповідають автори.
Редакція не завжди поділяє їхні погляди.

ЗМІСТ

<i>Арабаджиєв Д. Ю.</i> Моніторинг громадянської ідентичності та компетентності родових суб'єктів освітнього простору регіону як детермінанта становлення громадянської та політичної соціалізації	6	С. 6–13
<i>Барканов А. Б.</i> Роль виробничих екскурсій у навчанні фізики студентів аграрних коледжів	14	С. 14–18
<i>Барыш Т. В.</i> Социокультурный аспект изучения языковых единиц русского языка в контексте непрерывного образования . . .	19	С. 19–25
<i>Бельчев П. В.</i> Самостійна робота майбутніх магістрів математики з сучасними медійними об'єктами	26	С. 26–30
<i>Булатов С.</i> Особливості мотивації до здорового способу життя у хлопців-підлітків, які знаходяться в школах соціальної реабілітації	31	С. 31–39
<i>Вайновська М. К.</i> Внутрішньошкільне управління професійним зростанням вчителя загальноосвітнього закладу	40	С. 40–49
<i>Василюк А. В.</i> Концепція неперервної освіти та стратегії її розвитку	50	С. 50–56
<i>Гавриш Н. В.</i> Формування дошкільної зрілості як умова гармонізації переходу від дошкільної до шкільної ланок освіти	57	С. 57–65
<i>Гречишкіна І. А.</i> Психолінгвістичні засади формування мовленнєвих умінь як передумова розвитку зв'язного мовлення у молодших дошкільників	66	С. 66–72
<i>Дьоміна Н. А., Морозов М. В.</i> Імітаційні лабораторні роботи з курсу «фізичні основи сучасних інформаційних технологій» та моделювання кванторозмірних структур	73	С. 73–81
<i>Євтушенко Н. В.</i> Розвиток ІКТ-компетентності як умова вдосконалення загальнокультурної компетентності вчителів математики в системі післядипломної освіти	82	С. 82–90

Загороднова В. Ф.

Розвиток ідей полікультурної освіти в контексті світового досвіду 91 С. 91–101

Зоря Ю. М.

Патріотичне виховання учнівської молоді: сутність і структура 102 С. 102–110

Ищук О. В.

Психологічні проблеми організаційної культури в контексті освітнього менеджменту 111 С. 111–116

Лабінська О. М.

Екологічне виховання та освіта в словацькій республіці в контексті нормативно-правового забезпечення 107 С. 117–124

Лабудько С. П.

Підготовка вчителів до використання інформаційно-комунікаційних технологій у післядипломній освіті 125 С. 125–132

Лазаренко Л. В., Мормуль А. Л.

Вплив факторів професійної діяльності на стан здоров'я вчителя 135 С. 133–139

Лемешко А. Л.

Активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках інформатики у процесі використання квест-технологій 140 С. 140–145

Могілевська В. М.

Професійна компетентність як основа професійного мислення педагога позашкільного закладу 146 С. 146–153

Мурзалинова А. Ж.

Опросные методы для организации компетентностно-ориентированной самостоятельной работы 154 С. 154–161

Мустафина А. С., Батырбаева Н. К.

Повышение рефлексивности педагогов в условиях повышения квалификации 162 С. 162–168

Нечипоренко В. В.

Громадянсько-патріотичне виховання дітей та молоді в умовах навчально-реабілітаційного центру як відкритої соціально-освітньої системи 169 С. 169–178

Останіна Н. С.

Творче використання досвіду організації клубної роботи з учнівською молоддю у процесі розбудови позашкільної системи виховання в Україні 179 С. 179–186

<i>Павленко А. І., Бельчев П. В.</i>		
Культурологічний вимір математичної освіти у професійній підготовці майбутніх вчителів математики в педагогічному університеті	187	С. 187–194
<i>Петрик О. В.</i>		
Удосконалення уроку української мови в початковій школі в контексті компетентнісного підходу	195	С. 195–201
<i>Покроєва Л. Д., Армейська Л. В.</i>		
Розвиток професійної компетентності вчителів малокомплектних шкіл в системі післядипломної освіти	202	С. 202–208
<i>Приходько В. Н.</i>		
Непрерывное образование взрослых в условиях глобализации: основные характеристики и понятия	209	С. 209–219
<i>Савонова А. И.</i>		
Творчество как духовная сущность непрерывного образования в контексте философии Н. А. Бердяева	220	С. 220–228
<i>Слесик К. М.</i>		
Дитиноцентричний підхід до розв'язання проблеми навчання обдарованих дітей у контексті неперервної педагогічної освіти	229	С. 229–234
<i>Соколов Е. П.</i>		
Кинематика отрезка в обучении физике: логико-методологический анализ	235	С. 235–244
<i>Тюріна Н. П.</i>		
Система роботи з громадянського та патріотичного виховання в краєзнавчих та правознавчих гуртках позашкільного навчального закладу	245	С. 245–252
<i>Цимбалюк І. М.</i>		
Методологічні аспекти конструювання змісту освіти у курсовому підвищенні кваліфікації	253	С. 253–257
<i>Черкасова Л. В.</i>		
Проектування системи інформаційної взаємодії навчального закладу з громадськістю	258	С. 258–268
<i>Шевченко В. Л.</i>		
Інформаційний освітній простір системи середньої освіти: теоретико-методологічний аспект	269	С. 269–279
<i>Шелегеда В. І.</i>		
Основні напрями реалізації національно-патріотичного виховання учнів у позашкільних навчальних закладах	280	С. 280–293

дають підставу зробити висновок, що робота у клубі сприяє моральному зростанню особистості учня. З метою збереження та поступового збільшення мережі закладів позашкільної освіти, зокрема клубів різного профілю, бажано ширше використовувати досвід, напрацьований історією в галузі клубної роботи з учнівською молоддю.

Список використаних джерел:

1. Бех І. Д. Цінності як ядро особистості / І. Д. Бех // Цінності освіти і виховання : наук.-метод зб. / за заг. ред. О. В. Сухомлинської. — К. : АПНУ, 1997. — С. 8–11.
2. Дем'яненко Н. Нова педагогічна свідомість і вітчизняний історико-педагогічний досвід / Н. Дем'яненко // Педагогіка і психологія. — 2000. — № 2. — С. 117–123.
3. Закони України «Про позашкільну освіту» (2000 р.).
4. Матеріали роботи II Всеукраїнського з'їзду працівників освіти (2001 р.).
5. Освіта України : інформаційно-аналітичний збірник. — 16.X.2001. — № 48.
6. Національна програма «Освіта» (Україна XXI століття) (1993 р.).
7. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті (2003 р.).

OSTANINA N. S. THE CREATIVE USE OF EXPERIENCE IN ORGANIZING CLUB WORK WITH PUPILS IN THE PROCESS OF DEVELOPING EXTRACURRICULAR EDUCATIONAL SYSTEM IN UKRAINE

Establishments the system of out-of-school education are considered in the article; outlined psikhologo-pedagogical features of organization of club work with student's young people; experience is reflected and analysed practical going near organization of vital functions of clubs for student's young people as centers of patriotic education in the system of out-of-school education.

Key words: out-of-school education, establishments of out-of-school education, clubs, for student's young people, education, patriotic education.

Надійшла до редакції 18.04.2015



Запорізький обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти

УДК 378

КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ВИМІР МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

А. І. Павленко

Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

П. В. Бельчев

Мелітопольський державний педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького

У статті розглянуті теоретичні засади цілісності змісту вищої математичної освіти. Визначені роль і місце культурологічного виміру математичної освіти у підготовці майбутніх учителів математики.

Ключові слова: культурологічний вимір, математичний гумор, математична освіта, майбутні вчителі математики.

ПАВЛЕНКО А. И., БЕЛЬЧЕВ П. В. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В статье рассмотрены теоретические основы целостности содержания высшего математического образования. Определены роль и место культурологического измерения математического образования в подготовке будущих учителей математики.

Ключевые слова: культурологическое измерение, математический юмор, математическое образование, будущие учителя математики.

Постановка проблеми. В Україні законодавчо закріплені положення про те, що освіта є основою інтелектуального, культурного, духовного, соціального, економічного розвитку суспільства і держави. Освіта цілеспрямована на формування громадян, здатних до свідомого суспільного вибору, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу народу. Провідними в освіті визнані засади гуманізму, демократії, національної свідомості, взаємоповаги між націями і народами (Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту»).

На цих засадах у статті 6 були визначені основні принципи освіти, де серед інших задекларовано: гуманізм, демократизм, пріоритетність загальнолюдських духовних цінностей; органічний зв'язок із світовою та національною історією, культурою, традиціями.

Якщо наукові знання з історії математики знаходять свою актуалізацію у змісті навчального курсу «Історія математики» для майбутніх вчителів математики в педагогічному університеті, науково-популярних виданнях (В. Г. Бевз, М. І. Кованцов, Я. І. Перельман та ін.), то проблема теоретичного обґрунтування і визначення ролі і місця перелічених вище актуальних освітніх принципів і, зокрема, культурологічного виміру змісту математичної освіти ще чекає на своє вирішення.

Зв'язки математичної освіти зі світовою та національною історією, культурою, традиціями повинні увійти до змісту (курукулуму) математичної освіти та бути інтегровані в єдиній культурно-історичній освітній складовій. Ця єдність зумовлена такими вихідними положеннями:

1) необхідністю врахування загального взаємозв'язку історії і культури, традиціями: історія людства і традицій є історією розвитку культур, а культура, та її генеза невіддільні від історичної епохи;

2) необхідністю вивчення змісту навчальних дисциплін не лише як статичної картини сучасного рівня досягнень матеріальної і духовної культури, сучасної методології пізнання на науковому рівні, а і як рефлексії на культурологічний (культурно-історичний) аналіз феномену історичного становлення науки і розвитку її методології;

3) необхідністю врахування розвитку сучасних глобалізаційних процесів в освіті, науці і культурі, подальшої гуманізації і гуманітаризації математичної освіти.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та визначення ролі і місця культурологічного виміру математичної освіти у підготовці майбутніх вчителів математики в педагогічному університеті.

Гуманізація вищої освіти спрямована на демократизацію сфери взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу, на усунення формалізму, знеособленості і відчуження від визначених освітніх цілей та досягнення особистісних освітніх результатів, зокрема, у формуванні особистісної «професійної матриці» компетентностей майбутнього випускника педагогічного університету.

Гуманітаризація освіти пов'язана та обумовлюється завданнями гуманізації і знаходить свою реалізацію переважно у змісті освіти. Цілеспрямоване визначення і подальша реалізація культурологічної складової змісту природничо-наукової освіти є ефективним засобом гуманітаризації останньої.

Дослідник математики і великий її романтик, професор Київського університету і один із організаторів заочної фізико-математичної школи при університеті М. І. Кованцов наголошував на зв'язках історії математики і культури, адже «знання історії математики потрібне так само, як її зміст, бо вона є частиною людської культури. Жодне знання математики не можна вважати повним, якщо воно не підкріплюється знанням обставин, за яких було встановлено той чи інший математичний факт, що передувало цьому відкриттю і хто його автор» [3].

Комплексні дослідження показують, що розвиток культури людської цивілізації (культурно-історичний процес) триває вже близько 20 тисяч років. За видатним українським вченим В. І. Вернадським, вироблена людством наукова думка еволюціонувала і створила в біосфері земної кулі новітню потужну силу – ноосферу.

З історичним розвитком соціальних відносин людської цивілізації розвивається та збагачується як загальнокультурний процес, так відбувається і диференціація та виокремлення нових форм духовної та матеріальної культури.

До провідних форм соціокультурного процесу (мистецтво, релігія, філософія, наука, література, мораль, право, ідеологія), що нерозривно пов'язані своїми глибинними основами з народом, нацією, територією, слід віднести і освіту.

Культурні досягнення цивілізації в історичному вимірі не тільки цінні самі по собі, а ще здійснюють безпосередній і прискорювальний вплив для своєї епохи на подальший хід розвитку культури в історії людства. Ключовими прикладами є практичне застосування обробленого каміння і металів у вигляді знарядь праці, винайдення і застосування колеса (археологічні дослідження неолітичної Трипільської культури на території сучасної України, остання чверть V тисячоліття до н. е.) і гончарного круга, винайдення способів позначення і збереження інформації включно з книгодрукуванням та сучасних способів збереження і електронної передачі інформації.

Величезна роль і значення середовища людської культури і культурно-історичної обумовленості в онтогенетичному розвитку вищих психічних функцій дитини (форм та видів пізнавальних процесів) були розкриті видатним психологом Л. С. Виготським, його послідовниками П. Я. Гальперіним, О. М. Леонтьєвим та ін.

Сучасна культурологічна освітня парадигма спрямована на засвоєння особистістю цілісної культури людства у її повноті, разом з емоційно-ціннісними відношеннями і досвідом творчої діяльності. Саме цим характерна академічна (університетська) освіта.

У культурологічній концепції теорії змісту освіти (Є. В. Бондаревська, І. А. Зязюн, М. М. Скаткін, І. Я. Лернер, В. В. Краєвський та ін.) соціокультурний досвід людства розглядається як джерело освіти, досвіду пізнавальної діяльності у формі знань, досвіду здійснення загальних способів діяльності, як за зразком, так і суб'єктної культуротвірної діяльності, досвіду емоційно-ціннісних відношень особистості. Більшість дослідників вважають, що джерелом сучасного змісту освіти в культурологічній парадигмі освіти є соціальний досвід, що акумулюється в культурі і включає чотири основних компоненти: знання, способи діяльності, досвід творчої діяльності і досвід емоційно-ціннісного відношення до світу.

Культурологічна освітня парадигма і відповідний підхід у сучасних умовах стає не лише освітнім принципом відбору змісту освіти (дотримання повноти у засвоєнні надбань цілісної культури людства), але і цілісним, інтегративним, комплексним методом проектування культурно-освітніх систем [7].

Сучасна європейська й українська вищі школи комплексно розглядають, досліджують, враховують і активно розвивають важливі культурологічні засади освіти. Духовно-моральне, ціннісне відношення до сучасників і колег, суспільства та його історії і культури, культурних артефактів, навколишнього природного середовища стають важливими засобами гуманізації професійної підготовки майбутніх педагогів.

У сучасних умовах реформування освіти, її гуманізації і гуманітаризації, пріоритетним завданням розвитку професійної освіти стає подолання

у підходах до дослідження і проектування педагогічної діяльності історичного протиставлення у відмінностях двох компонентів культури – природничо-математичного і гуманітарного. Відмінності, і як наслідок, роз'єднаність між вказаними компонентами культури пов'язані з розвитком матеріальної (техніки, науки та ін.) та духовної культури і виникли історично із усвідомленням та поглибленням специфічних відмінностей природничо-математичного і гуманітарного пізнання. Така роз'єднаність (диференціація) у сприйнятті компонентів культури може бути подолана шляхом дослідження й усвідомлення особистістю не лише їх інтеграції, синтезу, а і взаємного збагачення (синергії) і пошуку на цій основі теоретичних засад і законів розвитку цілісної культури. Дослідження В. М. Руденко підтвердило вихідну ідею про те, що у педагогіці професійної освіти культурологічна парадигма може виступати теоретичною основою концепції цілісності педагогічного процесу, спрямованої на досягнення основної мети – виховання цілісної особистості – «людини культури» – інтелігента (студента, магістранта, викладача), у єдності його професійних і особистісних якостей [7].

Тоді культурологічна концепція цілісності змісту вищої освіти передбачає єдність таких аспектів: культурологічної сутності змісту освіти, культурологічного професійно-особистісного підходу до проектування змісту вищої освіти, дидактичної приналежності категорії (культурологічних основ) цілісності змісту професійної освіти і системно-структурного способу її розгляду. Дана концепція базується на ізоморфній тотожності систем освіти і культури, відображеної у моделі гуманітарної культурно-освітньої системи [Там само].

Особистісний досвід студента емоційно-ціннісних відношень до світу не обмежується традиційним «формуванням світогляду» за «ідеологічними ознаками», а включає в себе також і особистісне світорозуміння та світосприйняття. Зміст освіти, що містить педагогічно-адаптований соціальний досвід, відомості про соціальні цінності, *засвоюються* особистістю через включення в особистісний досвід різними засобами (реальні соціокультурні та актуальні навчальні ситуації).

Емоційно-ціннісні відношення складають особливий клас суб'єктивних психологічних станів особистості через її безпосереднє переживання і відчуття (відношення до світу і людей, процесу і результатів діяльності і т.д.). Роль емоційної сфери у житті людини непересічна, оскільки емоції (настрої, почуття, афекти, пристрасті, стреси) включені у всі психічні процеси, включно з діяльністю і пізнавальними процесами. Без сумніву, у підготовці педагога-майстра, вчителя математики, залишаються актуальними прикладні застосування теорії когнітивного дисонансу Л. Фестінгера, інформаційної теорії емоцій П. В. Симонова та ін.

Головна функція емоцій у педагогічній діяльності вчителя в сучасних умовах, більш за все, не обмежується лише традиційною діагностикою психологічного емоційного стану учня «в управлінні навчально-пізнавальним процесом», і навіть не тільки майстерністю «артистичного програвання» за

канонами театральної педагогіки, а ще полягає й у становленні гуманістичного взаєморозуміння з учнем, актуалізації готовності до співпраці, співтворчості і спілкування.

Згідно з культурно-історичною теорією Л. С. Виготського почуття є продуктом культурно-історичного розвитку людини. Тоді розгляд емоційно-ціннісних відношень у сучасному визначенні освітньої компетентності особистості і змісті освіти в цілому є визнанням актуальності культурологічної освітньої парадигми.

Емоції людини органічною складовою входять до багатьох її психологічно складних станів, що включають, зокрема, гумор, іронію, сарказм і сатиру, трагізм та ін. За умови набуття художньої форми останні дістають інтерпретацію творчості. За Р. С. Немовим, гумор – це емоційний прояв такого відношення до чого-небудь, або до кого-небудь, що несе в собі поєднання смішного і доброго [5, с. 384].

Матеріали культурологічної спрямованості (тексти, ціннісні відношення та ін.), за свідченням І. М. Осмоловської та І. В. Шалигіної, можуть входити до змісту навчання як: тексти, в яких знаходиться пряма інформація, що дозволяє самостійно зробити висновок про цінність, важливість, значущість об'єктів вивчення; тексти, в яких міститься непряма інформація, що дозволяє самостійно зробити висновок про цінність об'єкта; завдання на ціннісний вибір і пов'язаний з ним визначення способу дії в запропонованих ситуаціях (уявних або реальних) [6].

Таким чином, з одного боку, соціальний досвід, усвідомлення цінностей у процесі математичної освіти і виховання стають надбанням особистості, а з іншого – індивідуальний творчий досвід і особистісні цінності й емоційні ставлення стають джерелом наповнення і самооновлення соціального досвіду.

До таких матеріалів культурологічного спрямування, які доцільно використовувати у сфері математичної, природничо-наукової освіти, на наш погляд, належать і математичний гумор, жарти професійної спрямованості, комічні життєві ситуації видатних особистостей в історії науки (математиків, інженерів, фізиків і т.п.). Серед інших важливих джерел такого культурологічного спрямування відзначимо книги М. І. Кованцова, С. М. Федіна, І. Ш. Славутського.

Згідно з Вікіпедією, жарт – це фраза або невеликий текст гумористичного змісту. Він може бути у різноманітних формах, таких як запитання/відповідь або коротка байка. Для досягнення своєї гумористичної мети жарт може використовувати іронію, сарказм, гру слів та інші методи. Жарт, як правило, має кінцівку (кульмінацію), що закінчує оповідь і робить її смішною. Жарти були частиною людської культури з найдавніших часів. Причина, за якою люди сміються над жартами, була і залишається предметом серйозного наукового дослідження. Математичний жарт – фраза або невеликий текст гумористичного змісту, який спирається на аспекти математики або стереотипи про математику. Гумор може визначатися грою слів або подвійним смислом математичного

терміну. Ці жарти часто не зрозумілі для тих, хто не володіє математичним складом розуму. Математичний гумор стосується до наукового гумору.

На наш погляд, розуміння і відтворення математичного гумору і жартів містить певну когнітивну складову і є важливою компонентою емоційного інтелекту, емоційної компетентності особистості, зокрема особистості майбутнього вчителя математики. За Вікіпедією емоційний інтелект (EI) (англ. *Emotional intelligence*) – група ментальних здібностей, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних емоцій і емоцій оточуючих. Люди з високим рівнем емоційного інтелекту добре розуміють свої емоції і почуття інших людей, можуть ефективно керувати своєю емоційною сферою, і тому в суспільстві їхня поведінка більш адаптивна і вони легше досягають своїх цілей у взаємодії з оточуючими.

Видатний український математик світового рівня Михайло Васильович Остроградський, як згадують учні і послідовники вченого, на своїх лекціях нерідко використовував математичний гумор. Серед інших важливих наукових математичних результатів ім'ям Остроградського названий еліптичний інтеграл, який Михайло Васильович уперше зумів взяти в 1837 році. Він повністю називається інтегралом Ерміта-Остроградського, тому що ту ж роботу одночасно і незалежно виконав француз Шарль Ерміт. Михайло Васильович і особисто стає дієвою особою історичного анекдоту про цей інтеграл. Наведемо його. Клейнміхель – голова будівництва Петербург-Московської залізниці доповів царю, що в одному місці доведеться обходити височини, тому що профіль місцевості не піддається розрахунку. Обчислення показують еліптичний інтеграл, а такі інтеграли не беруться. Російський самодержець, однак, написав на рапорті Клейнміхеля: «Наказую інтегрувати». Клейнміхель кинувся до університету, і молодий професор місяць потому надав розв'язання еліптичних інтегралів [4].

Відзначимо, що цілеспрямовано підібрані математичний гумор і жарти, анекдоти професійної спрямованості, історії про ситуації із життя видатних вчених та інженерів-винахідників дозволяють цілісно пізнавати різні аспекти й умови творчого, креативного мислення, геніального замислу (зокрема історія знаменитої фрази «Еврика!», історія про Ньютонове яблуко, крилаті фрази та афоризми і т.д.). Жарти допомагають створювати сприятливий психологічний клімат в аудиторії.

Як обґрунтовано відзначає професор В. Г. Бевз, у контексті вивчення курсу «Історія математики» в педагогічному університеті, сучасне реформування вищої освіти в Україні в цілому пов'язане з входженням її в європейський освітній простір і відбувається в умовах зміни методологічних підходів, розробки нових норм і принципів навчання. Таке реформування передбачає заміну освітньої парадигми просвітительства на парадигму культуротворчості і культуросвіченості, а також на компетентнісну парадигму, головним завданням якої виступає не тільки й не стільки засвоєння визначеного навчальною програмою обсягу знань, але й опанування методом видобування нових

знань, методом застосування набутих знань для розв'язання індивідуально та соціально значущих задач. Запровадження компетентнісного підходу на перше місце у навчанні виводить практичні та життєво-значущі для студентів знання та вміння, вимагає поваги до реальних можливостей та індивідуальних особливостей студентів, сприяє розвитку особистісних властивостей, необхідних для подальшого самостійного життя та професійної діяльності [1, с. 121–122].

Вивчення майбутніми вчителями матеріалів з історії математики в педагогічному університеті, окрім засвоєння науково-історичного аспекту розвитку математичного знання, повинне доповнюватися культурологічним та професійним контекстом і цілеспрямованістю на подальше використання в навчально-виховному процесі. В результаті відбувається трансформація і перехід від наукового знання історії математики до професійного викладання математики з використанням історії математики на основі реалізації культурологічного підходу.

На наш погляд, з цієї позиції як тематика, так і структура кваліфікаційних робіт студента з методики навчання математики (курсівих, дипломних робіт), на наш погляд, обов'язково повинні містити культурно-історичний аналіз проблеми, що вивчається, та окремі персоналії видатних учених-математиків і методистів-математиків національного та світового рівня.

Висновки. Культурологічний вимір сучасної математичної освіти у педагогічному університеті базується на ізоморфній тотожності систем освіти і культури та знаходить свій подальший розвиток у просторі культурологічної освітньої парадигми.

Досягнення студентами-математиками в педагогічному університеті рівня ціннісного і цілісного усвідомлення ролі і значення математичної освіти пов'язане з реалізацією культурологічної концепції цілісності змісту вищої педагогічної математичної освіти. До матеріалів культурологічного спрямування, які доцільно використовувати у сфері математичної освіти, належить і математичний гумор.

Розгляд актуальних навчальних ситуацій з культурно-історичним контекстом у підготовці майбутніх математиків пов'язаний з *перспективами подальших досліджень* у даному напрямі.

Список використаних джерел:

1. Бевз В. Г. Цілепокладання у процесі вивчення курсу «Історія математики» в педагогічному університеті / В. Г. Бевз // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. — № 2 (4). — Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. — С. 118–127.
2. Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики / под ред. М. Н. Скаткина. — М. : Просвещение, 1982. — 319 с.
3. Кованцов М. И. Математика и романтика / М. И. Кованцов. — К. : Вища школа, 1976. — 96 с.
4. Михайло Васильович Остроградський, Цікаві факти... [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.people.su.ua/83617_2, вільний. — Назва з екрана. — (Дата звернення: 12.04.2015).