УДК 378.091.2:51

П. В. Б€ЛЬЧЕВ

## КУЛЬТУРОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

У статті розглянуто зміст культурологічної складової професійної підготовки вчителя математики в умовах педагогічного університету. Приділено увагу складовим методичної системи для реалізації цієї складової, зокрема завданням, функціям та напрямам реалізації.

**Ключові слова:** культурологічна складова, професійна підготовка, учитель математики, методична система.

Головною причиною звернення науковців усього світу до культурологічного підходу у навчанні та вихованні майбутніх педагогів на сучасному етапі розвитку цивілізаційних процесів  $\epsilon$  те, що індустріальна парадигма культури та, як наслідок, народжена нею техногенна цивілізація привели людство до глобальної екологічної катастрофи, вибратися з якої можна лише за умови зміни характеру життя і становища людини в біосфері, принципу організації суспільства, орієнтирів його розвитку, механізмів соціального й соціокультурного регулювання. Теоретико-методологічне обгрунтування мети, завдань, цінностей національної освіти та виховання в Україні потребує використання різних аспектів філософії й культурології освіти, що є природною потребою у методологічному, контекстному аналізі існуючих освітньо-культурних проблем. Загальне зниження культурного й інтелектуального рівня українського суспільства, масові прояви бездуховності, аморальності у відносинах, особливо серед молоді, руйнування культурного середовища, втрата культурних смислів освіти визначили один з основних методів проектування сучасної особистісно орієнтованої освіти – культурологічний, який базується, насамперед, на принципах гуманізації та культуровідповідності.

Існуюча система вищої освіти багато в чому побудована на культурних домінантах минулого – раціональному погляді на світ, інтелектуалізмі, утилітарності. Пошуки моделей освіти, адекватних сучасному типу культури, які відповідають новому етапу розвитку цивілізації, становлять одну з нагальних і актуальних проблем сучасної педагогіки. Вирішення зазначених завдань викликає необхідність звернення освіти до своїх фундаментальних витоків – розгляду її як частини культури, культуровідповідної системи, культуротворчого процесу. Гуманітарна за своєю природою освіта (незалежно від рівня і профілю) дотепер досліджується, проектується і реалізується переважно на основі природничонаукових підходів, тоді як нові соціокультурні реалії висувають уже інші вимоги, наказуючи здійснення виховання і навчання в просторі культури гуманітарними методами й засобами, визначаючи такі перспективні вектори розвитку, як інтеграція і діалог, особистісно орієнтований і ціннісно-смисловий підходи, повернення до духовних основ буття, до культуротворчої діяльності та інших гуманістичних принципів.

Значний внесок у дослідження окремих аспектів освіти, орієнтованих на культуру, зробили такі філософи і психологи: М. Бахтін (ідея діалогу культур), В. Біблер (культура як діалог), Дж. Брунер (культура освіти), Л. Виготський (культурно-історичний підхід до розвитку особистості).

Основи культурологічного підходу до освіти в новітній час розроблені Ш. Амонашвілі, Є. Бондаревською, І. Зязюном, С. Кульневічем, В. Сластьоніним,

-

<sup>©</sup> Бельчев П. В., 2014

I. Якиманською та ін. Їхні дослідження стали теоретичними передумовами для постановки й розробки проблеми культурологічного підходу в освіті.

На основі вивчення джерел і власного досвіду ми можемо стверджувати, що сучасні педагоги не повністю готові до реалізації стратегічної мети освіти — виховання професіонала, як не готова до цього і вся система освіти ні у середній, ні у вищій її ланках. Про це свідчить аналіз теоретичних джерел, результатів проведених досліджень (В. Кремень, І. Савченко та ін.)

Підготовка майбутніх педагогів передбачає набір навчальних предметів, часто не пов'язаних між собою логікою культури. Як наслідок, здійснюється орієнтація в основному на фахову та загальнопедагогічну підготовку, а культурологічна її складова залишається поза належною увагою.

**Метою статі**  $\epsilon$  з'ясування сутності культурологічної складової підготовки вчителя математики та методичної системи її реалізації.

Поняття "професійна підготовка" означає процес і результат здобуття певного фаху, спеціальності. Щодо вчителя ми враховуємо його особливу, значно ширшу від професійної, соціальну функцію. Цю функцію ми інтегруємо як передачу надбань культури у широкому її значенні наступним поколінням. Тому професійну, фахову підготовку розуміємо як процес, у результаті якого формується цілісна особистість педагога, здатного через навчально-виховний процес, викладання навчальних дисциплін за основним фахом впливати на культурний розвиток учнів, сприяючи цим культурному прогресу всього суспільства. При цьому йдеться про різноманітні складові й функції культури: когнітивну, ціннісну діяльнісну й управлінсько-регулятивну. "Сьогодні має діяти виключно креативна парадигма освіти, технологія навчання якої ґрунтується на принципі "створи" замість принципу "повтори". Особливо важливо це для вищої освіти, де знання є лише основою, компонентом уміння, складовою формування компетентності фахівця" [1].

Це твердження збігається з думкою зарубіжних учених, що ознакою сучасного професіоналізму є спрямованість не на систему знань, а на систему дій, компетентність. Проблемі формування професійної підготовки педагога, зокрема і його культури, приділяють увагу зарубіжні філософи й соціологи (Д. Бекхерст, Ф. Беісон, Х.-Г. Гадамер, Н. Смелзер), психологи (Р. Берне, Л. Колберг, А. Колбі, А. Маслоу, Е. Фромм, Н. Хаан, К. Юнг), педагоги (К. Арнепіген, Х. Блек, Т. Грегорі, Дж. Картер, П. Кінг, Г. Кіршенбаум, Д. Лівайн, М. Ліпмен, К. Петтерсон, Л. Рате, Дж. Туккер).

У дослідженнях з проблематики культурологічної освіти, культурологічної підготовки майбутніх учителів ми зустрічаємо визначення цих понять. Так, у найбільш фундаментальному дослідженні останніх років в Україні О. Шевнюк культурологічну освіту майбутніх учителів визначає як "процес і як результат педагогічно організованого формування особистості студента в якості суб'єкта культури шляхом оволодіння студентом культурологічних знань, цінностей, принципів комунікації та досвіду культурних практик, що забезпечують залучення до культурно детермінованих шляхів вирішення завдань особистісної та професійної життєдіяльності та створюють умови для самовизначення майбутнім фахівцем основних параметрів його педагогічної культури" [2, с. 7]. На нашу думку, таке визначення є досить повним, тому послуговуємося ним у науковому дослідженні.

Аналіз ряду публікацій, пов'язаних з культурологічною підготовкою майбутніх спеціалістів (В. Болгаріна, І. Зязюн, О. Коломієць, Л. Настенко, Л. Пуховська, О. Шевнюк та ін.), дає змогу зробити висновок, що в узагальненому вигляді під культурологічною підготовкою вчителів розуміють цілеспрямований педагогічний процес форму-

вання готовності до реалізації культуротворчої функції освіти. Більш конкретизований характер має визначення, надане Л. Г. Настенко: культурологічна підготовка майбутнього вчителя розглядається як складне структурне утворення у системі професійно-педагогічної підготовки, яка  $\epsilon$  і складовою цієї системи вищого порядку, і системотвірним чинником, що пронизує всі компоненти цієї підготовки [3, с. 7].

Всі ці та інші інтерпретації основних понять досліджуваної теми допомогли нам уточнити та розширити уявлення про культурологічну складову підготовки майбутніх учителів. Культурологічна складова фахової підготовки майбутніх учителів співвідноситься як загальне, часткове та одиничне, де загальним є культура в цілому, частковим – культурологічна складова змісту професійної освіти, а одиничним – особистісні культурні якості педагога.

Методологічно обгрунтованою є потреба в культурологічній підготовці майбутніх педагогів. Це зумовлено процесом глобалізації суспільного розвитку, інтеграції освіти в світовий простір, насамперед, європейський через приєднання до Болонського процесу. Аналізу вимагає відповідність усіх ланок освіти як соціального інституту системі культурних цінностей, які закладено у зміст цілей та принципів Болонської декларації. Йдеться не про їх безумовне сприйняття, а саме долучення, інтеграцію. Тобто входження у європейський світ із збереженням своїх кращих національних культурних надбань, які можуть збагатити цей глобальний, полікультурний, а отже, різноманітний світ. Носії цих багатств мають усвідомлювати, що всебічно оцінити свою культуру можна лише порівняно з іншими, толерантно ставлячись до їх відмінностей. Насамперед, маючи для цього достатні знання. На думку Г. Драйдера, під "глобальними знаннями" слід розуміти "всесвітню культурну грамотність" [4, с. 672].

За словами І. Зязюна, "високе звання "вчитель" набуває свого справжнього змісту тільки тоді, коли воно невід'ємне від поняття культура" [5, с. 10], що є ознакою високого рівня загального і професійного розвитку особистості, її духовного потенціалу. Л. Хоміч наголошує, що педагог — це людина, яка веде до світу культури, а, відтак, несе відповідальність за свою професійну компетентність [6, с. 17].

Ми розглядаємо необхідність культурологічної підготовки й у зв'язку з багатоетнічним характером українського суспільства. Як свідчать події останніх років, проблема набирає гострого політичного забарвлення. Тож виховання поваги як до рідної, так і до інших культур, вміння вести діалог між ними є актуальним для навчальних закладів.

Це завдання можна вирішувати через посилення культурологічної підготовки студентів педагогічних ВНЗ. Останніми роками проведені досить глибокі дослідження зазначеної проблеми. Результати їх слугували нам певним орієнтиром у процесі формування культурологічної складової фахової підготовки майбутніх учителів.

Отже, якщо освіта озброює людину знаннями, а процес научіння дає змогу оволодіти вміннями й навичками, то виховання є прилученням особистості до певної системи цінностей. Тим самим зміст навчання, виховання та розвитку в навчальному закладі зводиться до формування усвідомлення елементарних основ культури, сприйняття духовних цінностей, а також формування вміння прилучатися до систематичних знань, які накопичені людством. Тому освіта за своєю глибинною сутністю є накопиченням знань через засвоєння духовних цінностей людства. Звідси випливає висновок, що духовність і духовна культура є підґрунтям культури професійної, яка відображається у царині професійній діяльності кожної працездатної особистості. Слід зазначити, що професійна культура розглядається І. Гастєвим, А. Клімовим, Н. Ничкало, Е. Тейлором як рівень майстерності оволодіння особистістю професією (тобто достатніми способами і прийомами вирішення професійних завдань на основі сфор-

мованої культури духовної). Професія як соціально-культурне надбання має чітку структуру, яка включає предмет, засоби й результат професійної діяльності (цілі, цінності, зразки, ідеали, норми, методи й методики, зміст яких відображає рівень духовного розвитку суб'єкта культури).

Тому освіта за своєю глибинною сутністю є накопиченням знань через засвоєння духовних цінностей людства. Відтак, освіта і вся набута культура мають бути спрямовані на творення та вдосконалення як самої людини, так і кожного народу. Беручи до уваги вищезазначені аспекти, спектр завдань сучасної освіти у формуванні майбутніх педагогів є надзвичайно широким: вивчення історії держави, що, в принципі, є історією народів, які її населяють; формування у студентів усвідомлених ціннісних орієнтацій щодо власної історії, що, як правило, полікультурна за своєю природою; виховання толерантного ставлення до культурних та інших відмінностей, терпимості до відносно чужого способу життя і стилю поведінки; розуміння необхідності збереження різноманітності культур як умови цілісності світу; розвиток здатності критично аналізувати будь-яку інформацію, щоб уникнути помилковості мислення.

Культурологічна складова професійної підготовки вчителя математики виконує роль змістовних зв'язків між загальнонауковими знаннями, інформаційно-комп'ютерною культурою та знаннями про історію розвитку людства й суспільства. Отже, для реалізації цієї складової потрібна відповідна методична система. Зв'язок між соціокультурними та гуманістичними цілями загальної освіти, які розв'язує суспільство за посередництвом освіти, виступає системотвірним чинником такої методичної системи. Сформулюємо завдання, які поставлені перед математичною освітою пропонованою методичною системою: створення психолого-педагогічних, матеріальних, духовних умов реалізації культурно-історичної складової змісту навчання математики у ВНЗ та загальноосвітніх навчальних закладах; забезпечення ефективного та результативного досягнення пріоритетних (гуманістичних) цілей математичної освіти; інтеграція сукупність загальнонаукових, математичних знань культурно-історичної спрямованості в ході реалізації культурологічної складової професійної підготовки учителя математики. Такі завдання зумовлюють основні складові методичної системи: цілі (освітні, виховні, розвивальні); зміст (загальні наукові й математичні знання, математичні знання культурологічної спрямованості); методи навчання; засоби та способи навчання (методична й довідкова література, посібники з історії математики, електронне середовище, організація та діяльність математичних музеїв (віртуальних), інформаційні куточки у кабінеті математики); форми навчання (інтегровані лекції, самостійна робота, проведення екскурсій до об'єктів культурної спадщини); навчальні технології (інформаційно-комп'ютерні технології, мережа Інтернет, доповнена реальність, засоби моделювання математичних об'єктів); освітнє середовище (збагачене віртуальне середовище, культурно-історичне освітнє середовище, сформоване закладом освіти, викладачами математичних і педагогічних дисциплін).

Функціями реалізації культурологічної складової професійної підготовки вчителя математики  $\epsilon$ : оволодіння студентами науковими (математичними) знаннями й відповідного рівня культури, накопиченого людством; виховання у молоді високих гуманістичних якостей, людяності, поваги до людей, людської гідності, культури спілкування.

- З викладеного вище виходять основні напрями реалізації культурологічної складової професійної підготовки вчителя математики, які конкретизуються в застосуванні:
- принципу фундаментальності (зокрема математичний аналіз фундаментальний розділ математики, що веде свій відлік від XVII ст., коли було чітко сформу-

льовано теорію нескінченно малих. Сучасний математичний аналіз включає в себе також теорію функцій, теорії границь і рядів, диференційне та інтегральне числення, диференціальні рівняння та диференціальну геометрію. Математичний аналіз постав визначною віхою в історії науки і сформував обличчя сучасної математики. Аналіз швидко перетворився на надзвичайно потужний інструмент для дослідників природничих наук, а також став одним із рушіїв науково-технічної революції.);

- принципу системності (культурологічна компонента в процесі вивчення математики передбачає розвиток мислення, формування світогляду, розкриття зв'язків між математикою та розвитком суспільства, між математикою та місцем людини в навколишньому світі на основі введення до навчального плану курсу за вибором студентів, який передбачає одночасне вивчення історії математики та історії розвитку культури і науки);
- принципу наступності (програма курсу за вибором студентів спрямована на здійснення наступності між етапами вивчення математики, педагогіки, історії математики та методики викладання математики в загальноосвітніх навчальних закладах);
- принципу цілісності (реалізується при вивченні історії культури й науки, ролі і впливу великих відкриттів у минулому на сьогодення та на майбутнє людства).

Висновки. Таким чином, розглядаючи формування культурологічної складової фахової підготовки майбутнього вчителя як психолого-педагогічну проблему, ми дійшли висновку, що: методологічним підґрунтям проблеми є усвідомлення нерозривного зв'язку культури й освіти, ролі й місця педагогіки в культурі; базовим теоретичним положенням є гуманізація освітнього процесу. Саме культурологічна складова, насамперед, виконує функцію гуманізації світогляду вчителя, адже його культура – це контекст, у якому єдино можливою є реалізація гуманної позиції, олюднення стосунків між суб'єктами в педагогічній діяльності в цілому й фаховій зокрема; важливим чинником забезпечення культурологічної підготовки майбутнього вчителя є здійснення у навчально-виховному процесі культурологічного й компетентнісного підходів, що відповідає сучасним вимогам модернізації освіти; важливим компонентом професійної компетентності вчителя поряд з аксіологічним, морально-етичним, громадянським є культурологічний. Він включає в себе як знання в галузі культури, так і здатність до їх використання у професійній діяльності; культурологічна складова фахової підготовки майбутнього вчителя математики в узагальненому вигляді є поєднанням знань про культуру у її широкому філософському значенні (історії, теорії культури, правової, моральної, естетичної, політичної культури тощо), засвоєних норм, правил, традицій культури, характерних для нації, етнічної групи, та оволодіння культурними способами діяльності у професійній сфері та життєдіяльності в цілому. Виходячи із такого визначення категорії "культурологічна складова", стає зрозумілим, що вона присутня іманентно в навчально-виховному процесі при вивченні дисциплін як гуманітарного циклу, так і природничо-математичного, а завдання викладача полягає в тому, щоб цілеспрямовано й ефективно сформувати її в процесі фахової підготовки вчителів математики.

## Список використаної літератури

- 1. Кремень В. Г. Формувати людину інноваційної культури / В. Г. Кремень // Урядовий кур'єр 2006. N 81.
- 2. Шевнюк О. Л. Теорія і практика культурологічної освіти майбутніх учителів у вищій школі : автореф. дис. . . . д-ра пед. наук : 13.00.04 / О. Л. Шевнюк. Київ, 2004. 44 с.
- 3. Настенко Л. Г. Педагогічні умови культурологічної підготовки майбутніх вчителів : дис. ... канд. пед. наук / Л. Г. Настенко. Київ, 2002. С. 27.

- 4. Драйден Г. Революция в обучении / Г. Драйден, Дж. Вос. Москва : ПАРВИНЭ,  $2003.-\mathrm{C.}$  672.
- 5. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії : монографія / І. А. Зязюн. Черкаси : Вид. від. ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. 608 с.
- 6. Хомич Л. Зміст культурологічної парадигми розвитку педагогічної освіти. Культурологічна складова професійного розвитку педагога: зб. наук. пр. / за ред. Л. Хомич, Л. Султанової, Т. Шахрай. Київ ; Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2012. С. 13–22.

Стаття надійшла до редакції 27.08.2014.

## Бельчев П. В. Культурологическая составляющая профессиональной подготовки учителя математики

В статье рассматриваются содержание культурологической составляющей профессиональной подготовки учителя математики в условиях педагогического университета. Уделено внимание составляющим методической системы для реализации этой составляющей, в частности задачей, функциям и направлениям реализации.

**Ключевые слова:** культурологическая составляющая, профессиональная подготовка, учитель математики, методическая система.

## Bielchev P. Cultural Component Professional Preparation Mathematics Teacher

The search for models of education, adequate modern type of culture that meet the new stage of civilization, are one of the most urgent and pressing problems of modern pedagogy. The purpose of sex is to ascertain the nature of cultural component of teacher training in mathematics and methodical system implementation.

Cultural component of professional training of teachers is related as a general, partial and individual, which is a common culture in general, partial - Cultural component content of vocational education, and single – personal and cultural characteristics of the teacher. Methodologically grounded is the need for the cultural training of future teachers. This is caused by the globalization of social development, integration of education into space, above all, by joining the European Bologna Process.

Cultural training component acts as a mathematics teacher meaningful connections between general scientific knowledge, information and computer culture and knowledge of the history of mankind and society. main directions of realization cultural component of training of teachers of mathematics that are specified in the application: fundamental principle, the principle of consistency, continuity principle, the principle of integrity.

Cultural component of professional training future teachers of mathematics in general form is a combination of knowledge about culture in its broadest philosophical sense (history, theory, culture, legal, moral, aesthetic, political culture, etc.) learned the rules, regulations, traditions, culture, characteristic of a nation, ethnic groups and cultural ways of mastering in a professional and life in general.

Key words: Cultural component, training, teacher of mathematics, methodical system.