

## КРИТЕРІЇ ТА РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ ЗАГАЛЬНОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

*У статті розглядаються деякі теоретичні аспекти формування загальнокультурної компетентності вчителя математики. Особлива увага приділяється ролі компетентнісного підходу в удосконаленні зазначеної компетентності в системі післядипломної педагогічної освіти як складника неперервної освіти, котрий забезпечує сталий гармонійний розвиток особистості педагога впродовж усього життя. Важливим результатом уточнення сутності загальнокультурної компетентності вчителя математики стало вироблення критеріїв і рівнів сформованості загальнокультурної компетентності педагога.*

**Ключові слова:** вища освіта, компетентнісний підхід, загальнокультурна компетентність учителя математики, критерії сформованості загальнокультурної компетентності вчителя математики, рівні сформованості загальнокультурної компетентності вчителя математики.

У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року зазначається, що ключовими напрямками державної освітньої політики мають стати модернізація структури, змісту й організації освіти на засадах компетентнісного підходу, переорієнтація змісту освіти на цілі сталого розвитку [1]. З огляду на це змінюються підходи до організації процесу підготовки та самовдосконалення вчителів математики в системі післядипломної педагогічної освіти. Відтак цей процес має спрямовуватися не лише на розвиток спеціальних (предметних) знань, але й на підвищення рівня загальнокультурної підготовки педагога, зокрема на розвиток його загальнокультурної компетентності. Особливої актуальності набуває проблема розробки критеріїв і показників загальнокультурної компетентності вчителя математики та виокремлення рівнів її сформованості.

**Аналіз актуальних досліджень.** Модернізація системи освіти шляхом впровадження компетентнісного підходу в навчання є предметом досліджень вітчизняних (Н. Бібік, О. Локшина, О. Пометун, С. Скворцова, Л. Хоружа) і зарубіжних (В. Болотов, Е. Зеер, Дж. Равен, А. Хуторський) науковців.

Різні аспекти організації системи післядипломної освіти на засадах компетентнісного підходу висвітлено в роботах, присвячених розгляду питань щодо вдосконалення професійної (Р. Гильмеєва, О. Козирева), психолого-педагогічної (Н. Лісова), технологічної (О. Никифорова), інформаційної (Д. Голубін) та інших компетентностей педагогів. Останнім часом зростає кількість наукових праць, у яких охарактеризовано процеси формування й розвитку низки компетентностей вчителів математики, зокрема предметної (Т. Махаєва), професійної (Д. Власов), професійно-методичної (Т. Мамонтова), інформаційної (Л. Сенкевич, О. Крутова), математичної (С. Раков), фахової (А. Воєвода). Однак досі не досліджено проблему оцінювання сформованості загальнокультурної компетентності вчителя математики.

**Мета статті** – виокремити й обґрунтувати критерії та рівні сформованості загальнокультурної компетентності вчителя математики.

Використання компетентнісного підходу в післядипломній освіті сприяє поглибленню, розширенню, оновленню знань, умінь, навичок і компетентностей педагогів, формуванню їхньої потреби в постійному розвитку, орієнтації на примноження гуманістичних цінностей.

Актуальність застосування компетентнісного підходу в післядипломній підготовці вчителів математики підтверджується рядом нормативних документів. Зокрема, Галузева концепція розвитку неперервної педагогічної освіти визначає одним із пріоритетних завдань післядипломної освіти вдосконалення змісту освіти й організації навчально-виховного процесу з метою розвитку педагогічної майстерності вчителя як системи його педагогічних компетентностей [3]. На перший план в особистісно-професійному розвитку педагога висувуються особистісні якості: структура особистісних здібностей і рис характеру, управлінські та організаторські можливості, загальна культура. Особливого значення для вчителя математики набуває розвиток загальнокультурної компетентності – головного якісного індикатора його загальної культури та складової педагогічної культури.

У Національній рамці кваліфікації України компетентність трактується як здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особистісні якості [2]. Зокрема, загальнокультурна компетентність учителя математики – професійно значуща інтегративна якість особистості, котра характеризує здатність педагога до використання у професійно-педагогічній діяльності базових знань із математики, усвідомлення ним гуманітарного, культурологічного потенціалу цієї науки, цінності й цілісності математичних знань і їхнього впливу на розвиток наукового світогляду, аналітичного мислення особистості, суспільної свідомості та свідомого ставлення до навколишнього світу.

Важливою характеристикою загальнокультурної компетентності вчителя математики є збалансованість усіх її компонентів – мотиваційно-ціннісного, емоційного, когнітивного та діяльнісного (рис. 1).

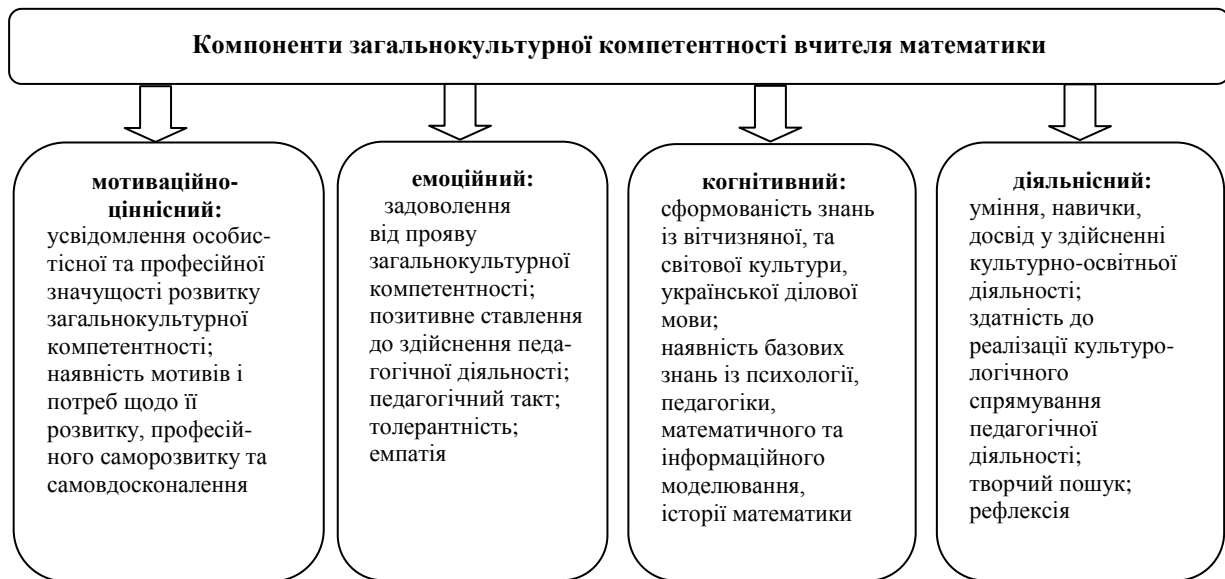


Рис. 1. Компоненти загальнокультурної компетентності вчителя математики

Вивчення сутності загальнокультурної компетентності вчителя математики вимагає уточнення критеріїв її сформованості у межах кожного компонента: *мотиваційно-ціннісного*, що відбивається у ціннісному ставленні педагога до професійної діяльності та загальнокультурної компетентності, потребі в розвитку та саморозвитку власної загальнокультурної компетентності, прагненні до самовдосконалення; *емоційного*, показниками якого є рівень відчуття задоволеності від прояву загальнокультурної компетентності, вміння позитивного оцінювання здійснення педагогічної діяльності, здатність сприймати внутрішній світ іншого, рівень прояву педагогічного такту, толерантності, емпатії; *когнітивного*, котрий відображається в наявності сформованих знань із вітчизняної та світової культури, універсальних форм пізнання і мислення, базових знань із математики та природничих наук, педагогіки і психології, знань про сутність математичного та інформаційного моделювання, глибоких знань з історії математики; *діяльнісного*, що може бути виражений через рівень уміння передавати інструментарій розвитку загальнокультурної компетентності іншим особам, здійснювати творчий пошук, рефлексувати щодо власної діяльності та поведінки.

Залежно від прояву критеріїв визначаються рівні розвитку загальнокультурної компетентності вчителя математики: високий, достатній, середній, низький (рис. 2).

Учителю з високим рівнем сформованості загальнокультурної компетентності властиві стійка мотивація до здійснення педагогічної діяльності, чітко виявлена здатність до підвищення власного інтелектуального й загальнокультурного рівня, стійка потреба у професійному саморозвитку, розуміння місії вчителя в розвитку суспільства, чітко сформоване емоційно-позитивне ставлення до розвитку загальнокультурної компетентності, наявність глибоких знань із вітчизняної та світової культури і практичне їх застосування. Професійна діяльність такого педагога має творчий характер.

Достатній рівень загальнокультурної компетентності визначається наявністю у вчителів потреби до педагогічного самовдосконалення, поглиблення знань із вітчизняної та світової культури, історії науки тощо.



Рис. 2. Рівні загальнокультурної компетентності вчителя математики

У педагогів із середнім рівнем сформованості загальнокультурної компетентності спостерігається позитивно-пасивне ставлення до її розвитку, переважання прагматичних мотивів, не пов'язаних із професійною діяльністю.

Низький рівень сформованості загальнокультурної компетентності мають учителі, які виявляють індивідуальне ставлення до її розвитку. У таких педагогів відсутня потреба у професійному саморозвитку й самовдосконаленні.

Важливим для розвитку загальнокультурної компетентності вчителя математики в системі післядипломної педагогічної освіти є визначення змістової складової, що включає базові знання з математики та історії математики, із природничих, гуманітарних та економічних наук, психолого-педагогічних і методичних основ навчання та виховання; знання про навчальний потенціал інформаційного моделювання й інформаційно-комунікаційних технологій, шляхи професійного саморозвитку та самовиховання, закономірності історичних і політичних процесів у суспільстві. Обов'язковими для педагога є також знання сутності та способів формування, розвитку й самовиховання власної загальнокультурної компетентності.

**Висновок.** Обґрунтування критеріїв і рівнів сформованості загальнокультурної компетентності вчителя математики сприяє формуванню цілісного уявлення про її сутність та є теоретичною передумовою для подальшого дослідження тенденцій і умов розвитку цієї компетентності в системі післядипломної педагогічної освіти.

### Використані джерела

1. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25 червня 2013 року № 344 // Офіційний вісник України. – 2013. – № 50 – С. 18.
2. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій України: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 року № 1341 // Офіційний вісник України. – 2011. – № 101. – С. 3700.
3. Про затвердження галузевої Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.08.2013 року № 1176: [Електронний ресурс] / Освіта.UA – Режим доступу : [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/36816/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/36816/).

Yevtushenko N.

**CRITERIA AND LEVELS OF DEVELOPING  
OF GENERAL CULTURAL COMPETENCE OF  
A TEACHERS OF MATHEMATICS**

*The article reveals the essence of the "general cultural competence of Mathematics teachers" concept as a professionally important integrative personality trait.*

*General cultural competence displays the ability to use the basic knowledge in the field of Mathematics based on the realization and understanding of cultural and humanitarian potential of Mathematics, values and integrity of mathematical knowledge, their influence on the scientific worldview. In particular, the overall cultural competence of a teacher of Mathematics is defined as a professionally significant integrative quality of personality that combines motivationally significant, cognitive, and emotional components, which ensures the unity of common pedagogical, mathematical, information culture, determines the ability of a subject to participate in educational activities and focus on contemporary social and cultural space.*

*The paper presents the results of the teaching experiments that confirm the effectiveness of the proposed educational technology of the general cultural competence of teachers in the system of post-graduate education. It is shown the methods developed to increase their level by means of the history of Mathematics and with the help of using the information and communication technologies.*

*It is shown the criteria of the evaluation of general cultural competence of a teacher of Mathematics:*

*motivationally significant – which is reflected in the valuable attitude to the teacher 's professional activities and general competencies, the need for development and self-development of one's own general cultural competence, self-improvement;*

*emotional – the indicator of which is the feeling of satisfaction when manifesting the general cultural competence; the skills of positive assessment of educational activities; the ability to perceive the inner world of others, the level of manifestation pedagogical tact, tolerance, empathy;*

*cognitive – which is reflected in the availability of existing knowledge of national and world culture, universal forms of cognition and thinking, basic knowledge of Math and natural Sciences, Pedagogy and Psychology, knowledge about the nature of mathematical and information modeling, deep knowledge of the history of Mathematics;*

*functional – which may be expressed through skills to transfer the tools of general cultural competence to others, carry out creative research, give feedback about one's own activity and behavior.*

*Depending on the manifestation of the criteria the levels of the evaluation of general cultural competence of a Mathematics teacher are determined: high, sufficient, medium, low.*

**Key words:** *higher education, competence-based approach, general cultural competence of mathematics teacher, criteria of evaluation of general cultural competence of mathematics teacher, levels of evaluation of general cultural competence of mathematics teacher.*

*Стаття надійшла до редакції 16.10.2015*