

*The purpose of article is to study the paradigmatic approaches to professional training of future teachers and clarification of the requirements for training the teachers of primary classes in the context of its paradigmatic renovation.*

*Theoretical and methodological foundations of modern professional training of future teachers of primary classes are considered in the article. The special attention is focused on the amplification of cultural capacity of professional training future specialists, on the integrating of formation of specialist' personal qualities and his/her professional readiness, the system of value concepts is considered that is the basis of personal orientations of the future teacher, regulate his/her activity, transfer in a qualitatively different way of life – a more meaningful and ordered.*

*The necessity of using of works of folk art is justified, which have a special value in the process of cultural identification of a teacher, in his/her choice of culture-expedient and creative image of the professional activity.*

*The necessity of transformation of the traditional functions of the student in learning to learn by heart is indicated that is organized on the basis of a specific professionally expedient case, which is based on the results of learning and competence and creates conditions for providing of orientation of educational programs on the personality of a student. The personality-oriented, cultural, axiological and competency paradigms are distinguished, their implementation will provide deep exploration and transmission of cultural and historical values, promote the formation of humanistic worldview of a teacher and of the model of culture expedient professional activity.*

**Key words:** *professional training of future teachers of primary classes, humanization of teacher education, personally oriented professional training, cultural approach, axiological paradigm, the paradigm of competence.*

УДК 378.147: 51+33(07)

**О. Мартиненко,  
Г. Ковтун**

Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка

## **ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ТА ЕКОНОМІКИ**

*У статті обґрунтовано необхідність формування методичної компетентності вчителя для його успішної педагогічної діяльності в сучасних умовах організації навчально-виховного процесу; проаналізовано наукові підходи щодо визначення методичної компетентності та уточнено зміст поняття «методична компетентність учителя математики та економіки»; виокремлено компоненти методичної компетентності та описано компетенції, що визначають рівень її сформованості; сформульовано педагогічні умови формування методичної компетентності вчителя математики та економіки.*

**Ключові слова:** *освітня система, професійна компетентність, методична компетентність, учитель математики та економіки.*

**Постановка проблеми.** Розвинене високотехнологічне й інформаційне суспільство потребує кваліфікованих фахівців із різних галузей, що, зокрема, неможливо без реформування освітньої системи України та підвищення рівня професійної підготовки педагогічних кадрів до рівня загальноєвропейських стандартів. Одним із першочергових завдань в

умовах модернізації навчально-виховного процесу є формування в педагогів ключових компетентностей, які визначатимуть у подальшому їх успішну педагогічну діяльність.

Важливою складовою професійної компетентності вчителя є методична компетентність; її різні аспекти в дослідженнях останніх років розглядали О. Б. Бігич, О. О. Біляковська, Т. Б. Волобуєва, А. М. Волощук, А. Д. Дейкіна, А. М. Мормуль, Н. М. Остапенко, В. В. Сидоренко, А. Л. Ситченко, В. П. Студенікіна, Г. Л. Токмань та інші. Особливостям формування методичної компетентності педагогів присвячені наукові праці Т. Н. Гущиної, Т. А. Загривної, В. І. Земцової, О. Л. Зубкова, Т. Е. Кочаряна, Л. В. Коваль, Н. Д. Кучугової, Г. Л. Луканкіна, М. І. Михнюк, В. Г. Моторіної, І. М. Новик, С. П. Семенця, О. І. Скафи, Н. Л. Стефанової, Н. А. Тарасенкової, О. В. Тумашової, Н. Л. Цюлюпи та інших.

Зазвичай, дослідники, розглядаючи методичну компетентність, пов'язують її з викладанням певного навчального предмета. Зміст методичної компетентності більшість із них визначає через її структуру. Між тим, у науково-педагогічній літературі існують й інші підходи до тлумачення методичної компетентності, тому виникає необхідність в уточненні поняття «методична компетентність учителя математики та економіки» та опису її компонентів.

Упровадження дворівневої системи підготовки педагогічних кадрів (бакалаврат і магістрат) і той факт, що рівень сформованості методичної компетентності вчителів не відповідає вимогам сучасної школи, зумовлюють необхідність подальшої розробки й удосконалення технології формування методичної компетентності вчителя математики та економіки у процесі його професійної діяльності.

**Аналіз актуальних досліджень.** У наукових дослідженнях як вітчизняних, так і зарубіжних учених, значну увагу приділено упровадженню компетентісного підходу в практику професійної освіти. Зокрема, зміст педагогічної освіти та вимоги до підготовки вчителів у вищих навчальних закладах розглядають О. Є. Антонова, Г. П. Васянович, Л. С. Ващенко, С. С. Вітвицька, Б. С. Гершунський, О. А. Дубасенюк, М. Б. Євтух, І. А. Зязюн, Н. В. Кузьміна, А. К. Маркова; специфіку формування професійної компетентності вчителя досліджують Л. О. Базиль, В. І. Байденко, Н. М. Бібік, А. О. Деркач, М. Н. Карпова, Н. В. Кузьміна, Л. М. Мітіна, О. В. Овчарук, О. І. Пометун, І. Ф. Прокопенко, І. В. Соколова, А. В. Хуторський; значення педагогічної практики у процесі їхньої практичної підготовки розкривають Л. Є. Бурлакова, Л. В. Калініна, Н. Г. Левченко, О. В. Плахотнік, Н. В. Слюсаренко та інші.

Вивченню методичної компетентності як невід'ємного складника професійної, її змісту присвячено наукові дослідження О. Б. Бігич, Н. М. Остапенко, Є. А. Пасічника, Ю. С. Присяжнюк, Т. Б. Руденко, О. М. Семеног, В. І. Шуляра та інших; умови формування методичної

компетентності майбутніх учителів подає С. О. Скворцова.

Між тим, не існує єдиного підходу в окресленні структури методичної компетентності вчителя: В. О. Адольф, І. А. Акуленко, А. І. Кузьмінський, Н. А. Тарасенкова визначають її через компоненти, К. М. Красикова – через рівні, О. Л. Зубков – через елементи.

Проте проблема формування методичної компетентності вчителів математики та економіки є недостатньо вивченою й потребує подальшої розробки.

**Мета статті** – уточнити зміст поняття «методична компетентність учителя математики та економіки», схарактеризувати його складники, описати специфіку технології формування методичної компетентності вчителя математики та економіки.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети застосовувалися теоретичні методи дослідження – загальнонаукові: аналіз, синтез, класифікація, зіставлення, порівняння, узагальнення та моделювання; конкретнонаукові: термінологічний аналіз наукової та науково-педагогічної літератури з проблеми дослідження, системно-структурний метод для з'ясування взаємозв'язку та взаємодії структурних елементів професійної та методичної компетентності. Це дозволило виявити невідповідності, загальні фактори та специфіку процесу формування методичної компетентності вчителів математики та економіки.

**Виклад основного матеріалу.** Підготовка професійно компетентного вчителя була і залишається предметом наукової полеміки. Існують різні погляди щодо трактування поняття «методична компетентність учителя». За Т. Б. Волобуєвою, під методичною компетентністю розуміють володіння різноманітними методами навчання, знання дидактичних методів і прийомів та вміння застосовувати їх у процесі навчання, а також знання психологічних механізмів засвоєння знань і вмінь [2, 36–37]. Г. В. Кашкар'єв вважає, що методична компетентність випускників вищих педагогічних закладів проявляється через оволодіння ними формами, засобами, шляхами, методами та прийомами педагогічних впливів, їх ефективне використання й диференціацію; вміння застосовувати набуті теоретичні професійні знання у практичній діяльності [4, 75–80]. Н. Л. Цюлюпа визначає методичну компетентність учителя як систему знань, умінь, практичного досвіду та наявних педагогічних здібностей, спрямованих на реалізацію професійної діяльності з одночасною здатністю до постійного самовдосконалення [11]. На думку Т. М. Гущиної, методична компетентність є інтегральною багаторівневою професійно значущою характеристикою особистості та діяльності педагогічного працівника, що опосередковує його професійний досвід [3, 134].

У наукових дослідженнях найбільш розробленою є проблематика, пов'язана з формуванням методичної компетентності вчителів з окремих

навчальних предметів. Так, О. М. Семенов вважає, що методична компетентність учителя-словесника є складником професійної компетентності, її основу становлять знання методологічних і теоретичних засад методики навчання мови, літератури, концептуальних основ, структури та змісту засобів навчання (підручників, навчальних посібників тощо), вміння застосовувати знання мови та літератури в педагогічній і громадській діяльності, виконувати основні професійно-методичні функції (комунікативно-навчальну, розвивальну, гностичну тощо) [7, 35].

Л. М. Черчата погоджується з думкою Л. Ю. Сімоненко щодо розуміння методичної компетентності вчителя-словесника як складного інтегративного утворення, що являє собою поєднання результату методичної підготовки (синтез знань, умінь і навичок педагогічної діяльності), методичного досвіду та особистісних рис педагога [8; 12].

За Сидоренко В. В., методична компетентність учителя української мови та літератури в галузі засобів формування знань, умінь і установок передбачає засвоєння вчителем нових методичних і педагогічних ідей, освітніх підходів та технологій, а також володіння інноваційними методами, формами й способами організації навчання; до методів і завдань вона відносить дослідження, семінари, диспути, колоквиуми, проекти, рольові ігри тощо; вміння працювати з нормативними документами та навчально-методичною літературою, розробляти методичні посібники, дидактичні матеріали, довідники для учнів і т.ін. [9, 75].

Формування методичної компетентності майбутнього вчителя математики є одним із основних завдань у процесі його професійної підготовки. Різні аспекти цієї проблеми розглядають В. О. Адольф, Н. Д. Кучугова, Г. Л. Луканкін, І. Є. Малова, О. І. Матяш, В. Г. Моторіна, І. М. Новик, С. П. Семенець, О. І. Скафа, С. О. Скворцова, Н. Л. Стефанова, Л. В. Шкеріна та інші.

В. О. Адольф визначає методичну компетентність учителя як розгорнуту систему знань із питань конкретної побудови викладання тієї чи іншої дисципліни [1, 119]. На прикладному характері методичної компетентності, що поєднує систему спеціально-наукових, психолого-педагогічних, дидактико-методичних знань, умінь й особистого досвіду в їхньому застосуванні під час викладання математики, наголошують І. А. Акуленко, А. І. Кузьмінський, Н. А. Тарасенкова [5]. Під методичною компетентністю вчителя математики С. О. Скворцова розуміє «теоретичну та практичну готовність до проведення занять з математики за різними навчальними комплектами, що виявляється у сформованості системи дидактико-методичних знань і умінь з окремих тем курсу, окремих етапів навчання й досвіду їх застосування, спроможність ефективно розв'язувати стандартні та проблемні методичні завдання» [10, 119–120].

У дослідженнях вітчизняних науковців проблема формування методичної компетентності вчителя економіки є недостатньо розкритою.

Зокрема, в науково-педагогічній літературі в основному подаються доробки щодо шкільної економічної освіти, методики викладання економіки та розвитку економічної компетентності учнів при вивченні економіки (О. В. Аксьонова, Ю. В. Бицюра, С. І. Грицуленко, Г. О. Ковальчук, А. М. Сингаївська, З. В. Філончук). Отже, питання формування методичної компетентності вчителя математики та економіки залишається актуальним і надалі.

У своєму дослідженні ми пропонуємо таке трактування поняття методичної компетентності вчителя математики та економіки. Методична компетентність – це інтегральна професійно значуща характеристика особистості та діяльності вчителя, що визначає знання методологічних і теоретичних засад методики навчання математики та економіки, концептуальних основ, структури та змісту засобів навчання, володіння інноваційними методами, формами й способами організації навчального процесу, готовність та здатність до творчої професійної діяльності.

До компонентів методичної компетентності ми відносимо:

- ґрунтовні знання з теорії та методики навчання предмета;
- сформовану систему дидактико-методичних компетенцій;
- володіння технологією організації навчального процесу;
- дидактичні та творчі здібності для розв'язання різноманітних методичних завдань (як стандартних, так і проблемних);
- досвід педагогічної діяльності, зокрема й досвід вирішення навчальних методичних завдань;
- особистісні професійні якості вчителя (критичність мислення, відповідальність, зацікавленість, здатність до самовдосконалення та саморозвитку, любов до професії тощо).

Процес формування методичної компетентності вчителя математики та економіки передбачає:

- професійну спрямованість загальнонаукової та спеціальної підготовки, зокрема, математичної й економічної з посиленою науково-теоретичною, практичною або евристичною складовою;
- методичну підготовку та оволодіння технологіями розвивального навчання;
- розвиток технологічної грамотності з наголошенням на використанні технологічних знань у змісті методичної підготовки;
- інтеграцію особистісного й розвивального підходів у методичній підготовці майбутнього фахівця;
- набуття методичної культури.

Рівень сформованості методичної компетентності вчителя визначається наявним рівнем його компетенцій: знаннями, вміннями, досвідом та емоційно-ціннісним ставленням до педагогічної діяльності.

Методична компетентність учителя математики та економіки взаємопов'язана та взаємообумовлена з математичною та економічною.

Учитель математики та економіки повинен уміти:

- простежувати основні етапи розвитку математичної й економічної наук та методики як науки;
- розпізнавати та виокремлювати математичні ідеї та поняття;
- аналізувати економічні явища та процеси, що відбуваються в країні та формують цілісну картину її економіки, адекватно їх оцінювати;
- структурувати навчальний матеріал з математики та економіки;
- організовувати навчальну діяльність учнів щодо засвоєння знань із математики та економіки з використанням як традиційних методик навчання, так і інноваційних технологій;
- застосовувати міжпредметні зв'язки в навчальному процесі;
- розробляти дидактичні матеріали для індивідуальної та групової роботи учнів;
- організовувати позакласну роботу учнів (факультативи, гуртки, проблемні групи тощо);
- виконувати науково-дослідну роботу та застосовувати у практичній діяльності педагогічні новації;
- проводити самоаналіз власної педагогічної діяльності та здійснювати її корекцію [6, 339].

Вочевидь, усі ці вміння базуються на знаннях:

- нормативних документів щодо забезпечення навчального процесу з математики та економіки в загальноосвітніх навчальних закладах;
- цілей і завдань навчання математики та економіки відповідно до вимог сучасного суспільства;
- специфіки побудови курсу математики та економіки в загальноосвітніх навчальних закладах із застосуванням різних структур уроків;
- технологій календарного планування; основних засобів, методів і форм організації навчального процесу;
- методичного забезпечення курсів та особливостей подання навчального матеріалу в підручниках, рекомендованих Міністерством освіти та науки України;
- критеріїв оцінювання рівня навчальних досягнень учнів згідно з вимогами діючих програм з математики та економіки;
- інноваційних технологій навчання математики й економіки та педагогічного досвіду провідних учителів-практиків.

Практична готовність та здатність учителя до проведення уроків з математики та економіки формується у процесі набуття педагогічного досвіду через імітацію майбутньої педагогічної діяльності під час навчання в педагогічному університеті (рольові ігри, проектна діяльність), при проходженні педагогічних практик у загальноосвітніх навчальних закладах,

вивченні досвіду роботи колег під час відвідування відкритих уроків, проведення відкритих уроків, участь у методичних семінарах тощо.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Одним із стратегічних завдань реформування системи освіти в Україні є підготовка професійно компетентного вчителя. Сформована методична компетентність як складник професійної, становить основу його успішної педагогічної діяльності в сучасних умовах організації навчально-виховного процесу.

Аналіз науково-педагогічної літератури дає підстави стверджувати, що не існує єдиного погляду щодо визначення самого поняття методичної компетентності учителя математики та економіки, її структури. Недостатньо розробленою є також технологія формування його методичної компетентності відповідно до етапів професійного становлення, починаючи з навчання у вищому педагогічному закладі. Заслугує на подальше вивчення і питання побудови моделі процесу розвитку методичної компетентності вчителя математики й економіки, організаційно-педагогічних умов її реалізації та впливу інноваційних технологій навчання на рівень сформованості.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Адольф В. А. Профессиональная компетентность современного учителя / В. А. Адольф. – Красноярск : М-во общ. и проф. образования РФ ; Красноярский государственный университет, 1998. – 309 с.
2. Волобуєва Т. Б. Структура професійної компетентності сучасного педагога / Т. Б. Волобуєва // Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. праць / [за заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Слов'янськ : Видавничий центр СДПУ, 2005. – Вип. XXVHL – С. 33–42.
3. Гущина Т. Н. Формирование методической компетентности педагогических работников учреждений дополнительного образования детей в процессе повышения квалификации : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Гущина Татьяна Николаевна. – Ярославль, 2001. – 252 с.
4. Кашкарьов Г. В. Концептуальні засади формування в майбутніх учителів педагогічної компетентності щодо розвитку критичного мислення в учнів / Г. В. Кашкарьов // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки. – Бердянськ : БДПУ, 2008. – № 4. – С. 75–80.
5. Кузьмінський А. І. Наукові засади методичної підготовки майбутнього вчителя математики / А. І. Кузьмінський, Н. А. Тарасенкова, І. А. Акуленко. – Черкаси : Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2009. – 320 с.
6. Мартиненко О. В. Формування педагогічної компетентності вчителя математики та економіки / О. В. Мартиненко, Г. І. Ковтун // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка. – 2014. – № 1 (35) – С. 334–343.
7. Семенов О. М. Професійна підготовка майбутніх учителів української мови і літератури : монографія / О. М. Семенов. – Суми : ВВП «Мрія-1» ТОВ, 2005. – 404 с.
8. Сімоненко Л. Ю. Методична компетентність як складник професійної компетентності вчителя української мови [Електронний ресурс] / Л. Ю. Сімоненко // Науковий вісник Донбасу. – 2013. – № 2. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd\\_2013\\_2\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2013_2_28).
9. Сидоренко В. В. Модель професійної компетентності вчителя української мови і літератури в контексті впровадження компетентнісно зорієнтованого підходу

/ В. В. Сидоренко // Наукова скарбниця освіти Донеччини : наук.-метод. журнал. – Донецьк, 2011. – № 1 (8). – С. 72–77.

10. Скворцова С. О. Теоретична та практична готовність як складові методичної компетентності вчителя математики / С. О. Скворцова // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : збірник наукових праць. Випуск VIII; в 3-х томах. – Кривий Ріг : Видавничий відділ НМетАУ, 2010. – Т. 1: Теорія та методика навчання математики. – С. 119–124.

11. Цюлюпа Н. Л. Педагогічні умови формування методичної компетентності майбутнього вчителя музики в процесі інструментальної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Наталія Леонідівна Цюлюпа. – К. : – 2009. – 213 с.

12. Черчата Л. М. Методична компетентність майбутнього вчителя-філолога: аспекти формування / Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. праць. Вип. 16 / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2015. – С. 295–296.

## РЕЗЮМЕ

**Мартыненко Е., Ковтун Г.** Формирование методической компетентности учителя математики и экономики.

*В статье обоснована необходимость формирования методической компетентности учителя для его успешной педагогической деятельности в современных условиях организации учебно-воспитательного процесса; проанализированы научные подходы к определению методической компетентности и уточнено содержание понятия «методической компетентности учителя математики и экономики»; выделены компоненты методической компетентности и компетенции, определяющие уровень ее сформированности; описаны педагогические условия формирования методической компетентности учителя математики и экономики.*

**Ключевые слова:** система образования, профессиональная компетентность, методическая компетентность, учитель математики и экономики.

## SUMMARY

**Martynenko O., Kovtun G.** Formation of methodical competence of the teacher of mathematics and economics.

*One of the priorities of modernization of the national system of education is to form the key competencies of the teachers that will determine the success of their professional activity. An important component of professional competence of the teacher is methodical competence, which considers different aspects in his scientific writings as a researcher.*

*In the scientific and educational literature, there is no single approach to determine the methodical competence, so there is a need to clarify the concept of «methodical competence of the teacher of mathematics and economics» and the description of its components.*

*The introduction of two-tier system of teacher training and the requirements of the modern school necessitate further development and improvement of technology of formation of methodical competence of the teacher of mathematics and economics according to the stages of his professional development.*

*In the article the necessity of formation of methodical competence of the teacher for his successful pedagogical activity in modern conditions of the educational process is described. The authors have analyzed the scientific approaches to determining the methodical competence and refined the concept of «methodical competence of the teacher of mathematics and economics». The study also singled out the components describing methodical competence and competence that determine the level of formation of methodical competence of the teacher; formulated pedagogical conditions of formation of methodical competence of the teacher of mathematics and economics.*



*The operational readiness and the ability of teachers to teach mathematics and economy is in the process of acquisition of pedagogical experience through a simulation of future educational activity while learning at the pedagogical university (role-playing games, project activity), during the passage of pedagogical practice in secondary schools, drawing on the experience of colleagues while visiting demonstrative lessons, conducting of demonstrative lessons, participation in methodological seminars.*

*The issue of constructing a model of the development of methodical competence of the teacher of mathematics and economics, organizational and pedagogical conditions for its implementation and impact of innovative learning technologies at different levels deserves further study.*

**Key words:** *educational system, professional competence, methodical competence of teachers of mathematics and economics.*