

УДК 378:373.31

**Оксана Жигайло**, кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри математики, інформатики та методики їх викладання у початковій школі  
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

### ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У статті розглянуто методичну компетентність як складову професійної компетентності майбутнього вчителя, визначено структурні особливості методичної компетентності; сформульовано педагогічні умови формування у майбутнього вчителя математики методичної компетентності в процесі викладання дисциплін природничо-математичного циклу.

**Ключові слова:** методична компетентність вчителя, професійна компетентність вчителя математики, майбутній вчитель початкових класів, формування професійної компетентності.

*Лит.* 7.

**Оксана Жигайло**, кандидат психологических наук,  
доцент кафедры математики, информатики и методики их преподавания в начальной школе  
Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко

### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

В статье рассмотрено методическую компетентность как составляющую профессиональной компетентности будущего учителя, определены структурные особенности методической компетентности; сформулированы педагогические условия формирования у будущего учителя математики методической компетентности в процессе преподавания дисциплин естественно-математического цикла.

**Ключевые слова:** методическая компетентность учителя, профессиональная компетентность учителя математики, будущий учитель начальных классов, формирование профессиональной компетентности.

**Oksana Zhyhaylo**, Ph. D. (Psychology), Associate Professor of the  
Mathematics, Computer Science and Methodology of Teaching at Primary Schools Department  
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

### THE FEATURES OF FORMATION OF METHODOICAL AND MATHEMATICAL COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

The article deals with the methodical competence as a component of professional competence of future teachers, defines the structural features of methodical competence; formulates the pedagogical conditions of formation of methodological expertise of future math teacher in the process of teaching the disciplines of natural sciences and mathematical cycle.

**Keywords:** a teacher's methodical competence, the professional competence of math teacher, a future primary school teacher, a professional competence.

**П**остановка проблеми. На сучасному етапі відбувається реформування системи освіти, яке передбачає зміну освітньої парадигми, перегляд змісту навчання, використання таких підходів до навчально-виховного процесу, які сприяли б формуванню компетентних фахівців, здатних максимально реалізувати свій потенціал у конкретній сфері трудової діяльності.

Тому гостро постає питання про модернізацію вищої освіти, удосконалення традиційної системи професійно-методичної підготовки майбутніх вчителів початкової школи, підвищення рівня професіоналізму, компетентності, інтелектуальної культури вчителя [6].

Отже, широко презентована в нормативних документах компетентнісна ідея наразі не набула адекватного втілення у змісті підручників з методико-математичної підготовки студентів – майбутніх учителів початкових класів.

Необхідно підготувати вчителя, який може змінити акценти з інформаційного на проблемно-діяльнісний тип навчального процесу, працювати в умовах особистісно орієнтованої системи навчання і виховання, особливості якої майбутній спеціаліст має відчутти і засвоїти, ще навчаючись у вищому педагогічному навчальному закладі.

**Аналіз досліджень.** Проблеми формування професійної компетентності майбутнього вчителя

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

присвячені дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених: В. Веденського, О. Вознюк, С. Кубицького, С. Цимбал, А. Хуторського та інших.

На думку Д. Іванова, К. Мітрофанова, О. Овчарук та інших вчених компетентнісний підхід в освітньому процесі є одним із підходів, в яких здійснюється спроба внести особистісну сутність в освітній процес [4; 6; 7]. Це підхід, який акцентує увагу на результатах освіти, проте, на противагу “знанневому підходу”, в якості результатів розглядається не сума засвоєних знань, умінь і навичок, а здатність людини діяти в різних проблемних ситуаціях [1; 2; 3].

Завдяки працям В. Байденка, Ю. Вардана, Л. Карпової, Н. Кузьміної, І. Зимньої, А. Маркової, О. Пометун, С. Ракова, В. Сластьоніна, Л. Хоружої, А. Хуторського в педагогічній науці склалися основи теорії компетентнісного підходу: визначено сутність, зміст і структуру професійної компетентності, виявлено умови, розроблено технологічні основи її формування. Доведено, що для підготовки фахівця – “знавця” – достатньо звернення до сфери його досвіду (знань, умінь і навичок) і до когнітивної сфери (увага, сприйняття, пам'ять, мислення), а становлення фахівця “компетентнісного”, окрім цього, припускає розвиток відповідних особистісно-психологічних якостей – професійної самосвідомості, потреби в досягненнях, внутрішніх мотивів професійної діяльності та ін.

**Мета статті** полягає в тому, щоб розкрити особливості формування методично-математичної компетентності майбутніх вчителів початкової школи.

**Вклад основного матеріалу.** Аналіз наукових джерел показав, що більшість вчених розглядає компетентність як інтегральну характеристику, яка визначає готовність і здатність на високому професійному рівні виконувати свої посадові та фахові обов'язки відповідно до сучасних теоретичних та практичних надбань, професійного і життєвого досвіду, цінностей і здібностей. Українські вчені сьогодні починають оперувати поняттям компетентність у тому сенсі, який пропонують експерти Ради Європи: як спроможність особистості сприймати і відповідати на індивідуальні та соціальні потреби; комплекс ставлень, цінностей, знань, умінь і навичок. Одні вчені у своїх дослідженнях використовують поняття “компетентність” і “компетенція”, як синоніми, інші – розводять дані поняття.

У своєму дослідженні ми дотримуємося точки зору, згідно якої компетенція розглядається як сукупність взаємопов'язаних якостей особистості (знань, умінь, навичок, способів діяльності), які

задаються по відношенню до певного кола предметів і процесів, і необхідна для якісної продуктивної діяльності по відношенню до них. Компетентність трактується як володіння вчителем відповідними компетенціями [4].

У процесі вивчення майбутніми вчителями початкових класів природничо-математичних дисциплін формуємо методично-математичну компетентність.

Методичну компетентність ми розглядаємо як складову професійної компетентності майбутнього вчителя початкових класів. Під методичною компетентністю вчителя початкових класів розуміємо інтегральну якість особистості, яка проявляється у здатності здійснювати діяльність, на основі знань, умінь, навичок, цінностей і досвіду, яких набули майбутні педагоги в процесі вивчення природничо-математичних дисциплін, особистісному ставленні до діяльності і предмету діяльності.

Методична компетентність вчителя початкових класів вказує на рівень оволодіння такими компетенціями, які необхідні вчителю початкових класів у навчально-виховному процесі [5].

С. Цимбал, О. Вознюк, С. Кубицький у своєму дослідженні, розглядаючи професійну компетентність як особистісне новоутворення, вважають, що її необхідно розглядати у процесуально-динамічному аспекті, оскільки вона виявляється через діяльність, має діалектичний характер та охоплює всі сфери особистості. Вона є також провідною метою, до реалізації якої має прагнути фахівець у процесі свого професійного розвитку та становлення [7].

Методичні компетентності виступають провідним компонентом у системі фахових компетентностей учителя й мають яскраво виражений прикладний характер. Формування методичних компетентностей відбувається в ході спеціальнопредметної, загальнопедагогічної, дидактичної, методичної підготовки майбутнього фахівця, оскільки вони поєднують систему спеціально-наукових, психологічних, педагогічних, методичних знань, умінь і особистого досвіду в їхньому застосуванні.

Таким чином, у наявних дослідженнях розглянуто багато аспектів підготовки студентів до навчання молодших школярів математики: зв'язок методико-математичної підготовки ВНЗ з курсом математики початкової школи; пошук шляхів інтеграції методико-математичної підготовки студентів; удосконалення методичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів до навчання молодших школярів розв'язування задач; формування математичних

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

понять; розвиток математичного мислення учнів; упровадження компетентнісного підходу в систему початкової освіти та ін.

З огляду на викладене вище, намітимо зміст і шляхи вдосконалення методико-математичної підготовки студентів – майбутніх учителів початкових класів.

У майбутніх учителів математики початкової школи можна сформулювати такі чотири групи методичних компетентностей:

1) методичні компетентності, що забезпечують реалізацію функції з аналітико-синтетичної діяльності;

2) методичні компетентності, що забезпечують реалізацію фахової функції з планування й конструювання;

3) методичні компетентності, що забезпечують реалізацію фахової функції з організації й керування діяльністю учнів у процесі навчання математики;

4) методичні компетентності, що забезпечують реалізацію фахової функції з оцінювання власної діяльності й діяльності учнів.

Структура методичних компетентностей повинна відображати систему методичних теоретичних знань, систему методичних умінь (дії з зразком, реконструктивно-варіативні дії, творча діяльність), досвід професійної діяльності, досвід емоційно-ціннісного ставлення до професії, до себе, до учнів, до суспільства.

Успішне вирішення питання формування методичної компетентності підготовки вчителя початкових класів можливе за умови впровадження в навчальний процес інноваційних технологій, які надають перевагу особистісно-суб'єктивному фактору, сприяють формуванню самостійних творчих умінь студентів на основі креативного мислення.

Сучасний навчальний процес немислимий без творчої атмосфери, що “передбачає вільне спілкування, обмін думками, ідеями, а найголовніше – особистісну включеність майбутніх педагогів у творчість” [1].

На нашу думку, формування творчого, ініціативного педагога здійснюється тоді, коли майбутній учитель уже під час навчання у вищій школі буде поставлений в умови, наближені до його практичної діяльності за допомогою креативних методів, які орієнтовані не на пасивне навчання, а на активне й сприяють створенню творчої атмосфери на заняттях, розвитку навичок професійного спілкування з метою розв'язання певних завдань; формують уміння моделювати, прогнозувати й аналізувати педагогічні ситуації на різних етапах уроку української мови та літературного читання в початковій школах.

У процесі формування професійно-методичних умінь особливого значення набуває дослідницька креативна компетенція, основним шляхом формування якої є моделювання ситуацій та розв'язання методичних задач. Вважаємо, що це і є один із шляхів удосконалення методичної компетентності.

Метод моделювання навчальних ситуацій стимулює студентів до самоаналізу, самооцінки та саморозвитку, готує майбутніх педагогів до співпраці з учнями. Вважаємо, що його слід ширше впроваджувати у навчальний процес підготовки майбутніх вчителів.

Моделювання будь-якої педагогічної ситуації складається з таких етапів: аналітичного (аналіз й оцінка завдання та усвідомлення самої ситуації, яку необхідно змоделювати); проєкційного (планування форми, методів і засобів для моделювання педагогічної ситуації, методична розробка фрагмента уроку); виконавчого (практичне відтворення розробленого проєкту).

Метою моделювання і проєгування педагогічних ситуацій на практичних заняттях з методики викладання української мови – формування готовності майбутніх фахівців до роботи в початковій школі, зокрема проводити уроки української мови та літературного читання. Під поняттям “моделювання і проєгування педагогічних ситуацій” розуміємо створення таких ситуацій-моделей, де реальні об'єкти (учні певного класу) замінюються подібним до нього (моделлю – студентська аудиторія), взаємостосунки між учасниками діяльності складаються штучно та організовані спеціально під керівництвом викладача. Під час проведення таких занять студенти імітують діяльність учнів, а один зі студентів виступає у ролі вчителя. Так відтворюється модель навчального процесу. При цьому, одну й ту ж педагогічну ситуацію варто моделювати по-різному, тоді якість змодельованої ситуації буде безпосередньо залежати від знань студента та його креативного мислення. Однак вважаємо, що доцільно проєгувати (моделювати) не всі компоненти уроків, а лише найбільш важливі, методично значущі їх частини, що дозволяє апробувати кілька способів і організаційних форм проведення занять з мови й читання в школі.

Важливу роль у розвитку творчої діяльності та нагромадженні професійно-методичного досвіду студентів відіграють методичні задачі. Під методичною задачею розуміють таке навчальне завдання, в якому моделюється певний елемент методичної ситуації. Її розв'язання передбачає усвідомлення проблеми, умов, стосовно яких

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

задача має бути розв'язана, актуалізації необхідних знань і виконання грамотних дій для виходу з цієї ситуації. Як правило, методична задача має форму педагогічної конструкції з чітко визначеною методичною проблемою, яку слід розв'язати [4].

Розв'язання подібних завдань у процесі моделювання ситуацій чи вирішення методичних задач створює на заняттях атмосферу пошуку і творчості, ініціює здатність студента до творчої самореалізації та сприяє перенесенню теоретичних набутих знань, умінь та навичок безпосередньо в практичну методичну діяльність, сприяє удосконаленню професійно значущих, особистісних якостей, умінь та здібностей, висуває студента в центр навчального процесу, роблячи його активним суб'єктом навчальної діяльності, удосконалює рівень методичної компетентності майбутнього вчителя початкових класів.

**Висновки.** Таким чином, різні інноваційні форми організації занять з майбутніми вчителями допомагають їм усвідомити, що готові розробки уроків, які містяться в численних методичних посібниках та фахових журналах потребують творчого осмислення, а це приведе врешті-решт до формування професійно-мобільних спеціалістів, здатних до швидкої адаптації в освітній та соціально-культурній сферах, наділених високим творчим потенціалом та гнучким методичним мисленням.

1. Андрієвський Б.М. Професійно-наукова підготовка майбутнього вчителя початкових

класів: монографія / Б.М. Андрієвський, Л.С. Петухова. – Херсон: Айлант, 2006. – 176 с.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології / І.М. Дичківська – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.

3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: “К.І.С.”, 2004. – 112 с.

4. Овчарук О.В. Розвиток компетентнісного підходу: стратегічні орієнтири міжнародної спільноти / Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: “К.І.С.”, 2004. – С. 6 – 16.

5. Потоцька Т.Ф. Підготовка майбутніх вчителів до методичної творчості / Т.Ф. Потоцька // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету (Педагогічні науки). – 2007. – №1. – Бердянськ: БДПУ, 2007. – С. 179 – 184.

6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. / А.В. Хуторской // Отделение философии образования и теоретической педагогики РАО. – Центр “Эйдос”, 24.04.2002. – <http://www.eidos.ru/news/compet.html>.

7. Цимбал С.В. Синергетичний та акмеологічний аспекти формування професійної компетентності студентів / С.В. Цимбал, О.В. Вознюк, С.О. Кубіцький // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. / Кол. авт. – К.: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2005. – Вип. 40. – 279 с.

Стаття надійшла до редакції 16.05.2016



*“Навчання – це лише одна з пелюсток тієї квітки, що зветься вихованням”.*

*Василь Сухомилинський  
педагог, публіцист, письменник, поет*

*“Якщо запастися терпінням і проявити старання, то посіяне насіння знання неодмінно дасть добрі сходи. Навчання – корінь гіркий, так плід солодкий”.*

*Леонардо да Вінчі  
видатний італійський вчений, дослідник, винахідник*

*“Кожній людині протягом дня представляється не менше десяти можливостей змінити своє життя. Успіх приходить до того, хто вміє їх використовувати”.*

*Андре Моруа  
французький письменник*

