

УДК 51:373.3

Оксана ЖИГАЙЛО,

кандидат психологічних наук, доцент кафедри математики та методики викладання математики початкового навчання Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (Україна, Дрогобич) okzhigajlo@ukr.net

Ірина СЕРЕНЬКО,

студентка факультету початкової освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (Україна, Дрогобич) okzhigajlo@ukr.net

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У статті розкрито особливості професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів, проаналізовано актуальні проблеми, над якими працюють методисти та теоретики вищих навчальних закладів України, описано сучасні тенденції розвитку методики викладання математики.

Ключові слова: професійна підготовка, фахова компетентність, учитель початкових класів, молодший школяр, методика викладання математики.

Лит. 6.

Oksana ZHYHAYLO,

Ph.D. in Psychology, Associate Professor of mathematics and mathematics teaching methods of primary education Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University (Ukraine, Drohobych) okzhigajlo@ukr.net

Irina SERENKO,

student of the Primary Education Faculty Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University (Ukraine, Drohobych) okzhigajlo@ukr.net

MODERN TREND IN TEACHING MATHEMATICS ELEMENTARY SCHOOL METHODS

The authors revealed in the article training primary school teachers peculiarities, analyzed the current problems, working Ukraine higher educational institutions methodologists and theorists, described current trends in teaching mathematics methodology.

Key words: professional training, professional competence, a teacher of primary school, junior schoolboy, methods of teaching mathematics.

Ref. 6.

Оксана ЖИГАЙЛО,

кандидат психологічних наук, доцент кафедри математики і методики преподавання математики начального обучения Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко (Украина, Дрогобыч) okzhigajlo@ukr.net

Ірина СЕРЕНЬКО,

студентка факультета начального образования Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко (Украина, Дрогобыч) okzhigajlo@ukr.net

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В статье раскрыты особенности профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов, проанализированы актуальные проблемы, над которыми работают методисты и теоретики высших учебных заведений Украины, описано современные тенденции развития методики преподавания математики.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, профессиональная компетентность, учитель начальных классов, младший школьник, методика преподавания математики.

Лит. б.

Постановка проблеми. Історія розвитку методико-математичної освіти студентів педагогічних факультетів свідчить про відсутність цілеспрямованої безперервної підготовки до розвитку особистості молодшого школяра у процесі навчання математики, особливо її творчого компонента, при якому отримання знань, умінь і навичок стає головною частиною виховання та його основним засобом [4].

Проблема професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів займає важливе місце з-поміж актуальних проблем методики навчання математики.

Аналіз досліджень. У наукових працях простежуються різні підходи до вдосконалення професійної підготовки вчителя:

- визначення сутності та структури педагогічної діяльності (В. Генецинський, Н. Кічук, Н. Кузьміна, А. Маркова, В. Сластьонін, Л. Спирін, Г. Сухобська);

- обґрунтування концептуальних засад професійно-педагогічної підготовки вчителів, зокрема і для початкової освіти (О. Абдулліна, А. Алексюк, Т. Байбара, Н. Бібік, В. Бондар, М. Вашуленко, О. Глузман, Я. Кодлюк, О. Кучерявий, О. Мордкович, І. Новик, І. Пальшкова, Л. Петухова, О. Савченко, С. Сисоева, Л. Хомич, Л. Хоружа);

- висвітлення загальних питань проблеми формування особистості вчителя (В. Гриньова, В. Загвязинський, І. Зязюн, М. Євтух, Л. Кондрашова, В. Крутецький, М. Лазарев, Л. Нечипоренко, Т. Осипова, О. Пискунова);

- удосконалення та розроблення нових педагогічних технологій навчально-виховного процесу (В. Беспалько, А. Вербицький, О. Дубасенюк, В. Євдокимов, М. Левіна, В. Монахов, О. Падалка, О. Пехота, І. Підласий);

- розроблення теоретичних і методичних аспектів навчання математики (М. Бурда, П. Ерднієв, М. Ігнатенко, Ю. Колягін, Г. Луканкін, З. Слєпкань, В. Моторіна, А. Столяр, М. Шкіль) та стосовно початкової математичної освіти (Н. Аммосова, М. Бантова, Г. Бельтюкова, М. Богданович, Б. Друзь, Н. Істоміна, Л. Коваль, Я. Король, Л. Кочина, М. Моро, А. Пчолко, А. Пишкало, М. Скаткін, С. Скворцова, Л. Стойлова).

Незважаючи на інтенсивність досліджень з проблеми підготовки майбутніх учителів початкових класів, поза науковим інтересом залишається низка важливих питань, розв'язання яких сприяло б її поліпшенню.

Мета статті – дослідити сучасні тенденції становлення та розвитку методики викладання математики початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Враховуючи культурно-історичні, соціально-політичні, педагогічні чинники, можна виділити такі етапи в періодизації розвитку початкової математичної освіти України: I етап – виокремлення предметних методик з дидактики (до середини XIX ст.), II етап – становлення предметних методик як наукових дисциплін (середина XIX ст. – початок XX ст.), III етап – обґрунтування змісту

методики навчання у початкових класах (30-і – 50-і рр. ХХ ст.), ІV етап – визначення предметного змісту методики навчання математики у початкових класах (друга половина 50-х – кінець 70-х рр. ХХ ст.), V етап – формування методичних умінь майбутніх учителів початкових класів у процесі їх методико-математичної підготовки (80-і рр. ХХ ст.), VI етап – розвиток методико-математичного мислення і творчої методико-математичної діяльності (90-і рр. ХХ ст.), VII етап – модернізація методико-математичної підготовки майбутніх учителів початкових класів в умовах входження України до загальноєвропейського освітнього простору (друга половина ХХ ст. – сучасний період).

Ознайомлення з результатами теоретичних напрацювань учених, досвідом методико-математичної підготовки студентів – майбутніх учителів початкових класів – до майбутньої професійної діяльності дало змогу визначити суперечності між:

- об'єктивною потребою школи в учительських кадрах належної методико-математичної компетентності й недостатнім рівнем її досягнення значною кількістю випускників вищих педагогічних навчальних закладів;

- цілями розвитку системи професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до навчання математики молодших школярів, зумовлених зміною освітньої парадигми, і відсутністю узгодженості теоретико-методичних засад їх реалізації та оцінюванням її результативності;

- сучасними вимогами до професійної підготовки вчителів початкових класів, що визначають методико-математичну компетентність як одну з найважливіших складових професійної компетентності вчителя, і нерозробленістю науково-організаційних підходів цілеспрямованого процесу її формування;

- можливостями компетентнісного підходу у сфері вдосконалення професійної підготовки вчителів початкових класів до навчання математики та недостатньою розробленістю компетентнісної ідеї в стандартах вищої педагогічної освіти, навчальних планах спеціальності «Початкова освіта», в програмах і навчальних посібниках з циклу методико-математичних дисциплін.

Розв'язання означених суперечностей зумовлює необхідність вивчення досвіду методико-математичної підготовки майбутніх учителів початкових класів на різних історичних етапах; переосмислення методологічного, психолого-педагогічного та дидактико-методичного підґрунтя цього процесу; обґрунтування концептуальних підходів і педагогічної моделі формування методико-математичної компетентності (ММК) майбутніх учителів початкових класів на засадах особистісно зорієнтованої парадигми освіти; розроблення нормативного та науково-методичного забезпечення, що підвищить якість професійної підготовки студентів спеціальності «Початкова освіта» [2].

У провідних ВНЗ України студенти, викладачі, доценти та професори працюють над актуальними питаннями методики викладання математики. Наприклад, в Уманському державному педагогічному інституті імені Павла Тичини на педагогічного факультеті з 2005 року кафедра фахових методик та інноваційних технологій у початковій школі, яку очолює доктор педагогічних наук, професор О. А. Комар, розглядає актуальні питання впровадження педагогічних інновацій у навчально-педагогічний процес початкової школи.

На кафедрі дошкільної та початкової освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, завідувачем якої є Тарасенко Галина Сергіївна – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член Академії педагогічних і соціальних наук, член-кореспондент Міжнародної академії наук педагогічної освіти,

Жигайло О., Серенько І. Сучасні тенденції розвитку методики...

викладачів цікавлять проблеми варіативності використання методів та форм організації навчально-виховного процесу у початковій школі.

У Мукачівському педагогічному університеті кафедра педагогіки й методики дошкільної та початкової освіти функціонує у складі педагогічного факультету, є випусковою з підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями «бакалавр», «спеціаліст» і «магістр» зі спеціальності «Дошкільна освіта» та «Початкова освіта». Кафедру педагогіки й методики дошкільної та початкової освіти очолює доктор педагогічних наук, професор Фіцула Михайло Миколайович, відомий в Україні та за її межами як педагог та науковець. У коло уподобань цих кафедралів входять проблеми формування професійної компетентності майбутніх фахівців початкових класів і підготовка педагога до роботи в умовах модернізації дошкільної освіти в Україні.

Проблема формування професійних компетентностей вчителя початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища стала актуальною для освітян Харківського національного педагогічного університету імені Григорія Сковороди. Сьогодні там успішно функціонує кафедра природничо-математичних дисциплін, яку очолює доктор педагогічних наук, професор О.М. Іонова.

Необхідно також відзначити вагомий внесок у методику математичної освіти початкової школи працівників Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. Саме на кафедрі педагогічних технологій початкової освіти, яку очолює Пальшкова Ірина Олександрівна, доктор педагогічних наук, професор, працює доктор педагогічних наук, професор Скворцова Світлана Олексіївна (співавтор Державного стандарту загальної початкової освіти (освітня галузь «Математика») і навчальної програми з математики для 1-4 класів).

У Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича завідувач кафедри педагогіки та початкової освіти Іванчук Марія Георгіївна – доктор психологічних наук, професор кафедри педагогіки та методики початкової освіти скеровує своїх працівників на удосконалення фахової методико-математичної підготовки майбутніх учителів початкових класів.

У Педагогічному інституті Київського університету імені Бориса Грінченка успішно функціонує кафедра початкової освіти та методик природничо-математичних дисциплін з 1 вересня 2011 року. Очолює кафедру Волинець Катерина Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент. Актуальними проблемами для цих освітян є:

- удосконалення змісту навчально-методичної, науково-дослідної та організаційно-виховної роботи викладачів кафедри з метою підвищення професійно-методичного та наукового рівня викладання дисциплін у контексті неперервності освіти та вимог нового Державного стандарту початкової загальної освіти;

- реалізація комунікативного, компетентнісного та системного підходів до підготовки майбутнього вчителя початкової школи через систему лекційних, практичних і семінарських занять з дисциплін природничо-математичного циклу.

Однією з актуальних проблем сьогодення в галузі методики викладання математики займається кафедра математики та методики викладання математики під керівництвом доктора педагогічних наук, професора Ковальчука Володимира Юльяновича. Викладачів цієї кафедри цікавить проблема формування методично-математичної компетентності майбутніх учителів початкових класів. Разом зі студентами, вчителями-методистами шкіл Дрогобича проводяться семінари-практикуми, наукові конференції та математичні читання.

Освітня реформа є серйозним дієвим фактором підвищення інноваційно-інтелектуального потенціалу країни. Її стратегічні орієнтири окреслені в Національній доктрині розвитку освіти, концепціях розвитку загальної середньої та вищої освіти, законах України «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями інноваційного розвитку держави» та ін.

Формування професійно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів передбачає ознайомлення із напрямками та тенденціями розвитку початкової математичної освіти. Системність та ґрунтовність підготовки забезпечується упровадженням новітніх досягнень педагогічної науки та сучасної математичної освіти в Україні. Процеси модернізації орієнтують на розробку продуктивних підходів до організації процесу навчання математики молодших школярів з використанням технологій навчання: розвивальної, інтерактивної, проєктувальної, інформаційної, ігрової.

Проаналізувавши рівень розвитку методики викладання математики як науки у ЗСШ І-ІІІ ступенів Дрогобицького району та м. Дрогобича, ми визначили кількість учителів-методистів, які займаються актуальними проблемами методики викладання математики у початковій школі.

На превеликий жаль, отримані результати щодо наявності учителів-методистів, що працюють над проблемами методики викладання математики у Дрогобицькому районі, нас розчарували, оскільки на весь Дрогобицький район звання вчитель-методист дано лише одній людині.

Андруневчин Ярослава Федорівна, вчитель-методист ДЕРЕЖИЦЬКОЇ СЗШ І-ІІІ ступенів Дрогобицького району Львівської області працює над проблемою використання елементів інтерактивного навчання у початковій школі, зокрема на уроках математики.

За словами учителів та методиста початкових класів ЛУЖЕЦЬКОЇ ОЛЬГИ РОМАНІВНИ, існує низка проблем, які стають на заваді здобуття даного звання (надто високі вимоги, недостатнє матеріальне заохочення). Проте учителі шкіл неодноразово беруть участь і перемагають у конкурсах, наприклад, вчитель вищої категорії, старший вчитель ДРОБОГІСТІВСЬКОЇ ЗОШ І-ІІІ ступенів ЛУНИШИН ІРИНА МИКОЛАЇВНА – переможець конкурсу «Вчитель року – 2014». Саме вона презентувала на конкурсі одну із актуальних проблем методики викладання математики – «Особливості використання групових форм роботи на уроках математики у початковій школі».

У школах м. Дрогобича (№ 16, № 1, № 10, № 4) є вчителі методисти, які активно працюють над проблемами сучасної методики викладання математики. Наприклад, у спеціалізованій школі І-ІІІ ступенів № 16 вчитель-методист ШЛЯРП ВІРА АНТОНІВНА працює над проблемою використання тестового контролю на уроках математики у початковій школі, вчитель-методист СЛАВИЧ ЮЛІЯ ІВАНІВНА вивчає проблему активізації пізнавальної діяльності учнів початкових класів засобами математики. Вчитель-методист спеціалізованої школи І-ІІІ ступенів № 1 БУЛЬБАХ ОЛЬГА АНДРІЙВНА активно працює над проблемою використання інтерактивного навчання на уроках математики у початковій школі. У ЗОШ І-ІІІ ступенів № 10 над проблемою здійснення обчислювальної діяльності у початкових класах працює вчитель-методист БОРЩЕВСЬКА ЛЮДМИЛА ПАВЛІВНА, роботою із здібними до математики дітьми цікавиться вчитель-методист РОМАН ВІРА ОРЕСТІВНА. Вчитель-методист СУМІНА АНАСТАСІЯ ДАНИЛІВНА ЗОШ І-ІІІ ступенів № 4 працює над проблемою впровадження елементів цікавої математики у початковій школі.

Висновки. Беручи до уваги досвід роботи вищих навчальних педагогічних закладів, багаторічну працю учителів початкових класів, можна стверджувати, що розвиток методики викладання математики на науково-практичному рівні достатньо високий.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТРАТУРИ

1. Бібик Н. Компетентність і компетенції у результаті початкової освіти / Н. Бібик // Початкова школа. – 2010. – № 9. – С. 1–4.
2. Митник О. Розвиток професійної компетентності сучасного вчителя: реалії і перспективи / О. Митник // Початкова школа. – С. 35–37.
3. Онопрієнко О. Предметна математична компетентність як дидактична категорія / О. Онопрієнко // Початкова школа. – 2010. – № 10. – С. 47–49.
4. Скворцова С. О. Чи відповідають програмі нові підручники з математики? / С. Скворцова, О. Онопрієнко // Початкове навчання та виховання: науково-метод. журн. – 2012. – № 31. – С. 37–39.

REFERENCES

1. Bibik N. Kompetentnist' i kompetentsiyi u rezul'tati pochatkovoyi osvity / N. Bibik // Pochatkova shkola. – 2010. – № 9. – S. 1–4.
2. Mytnyk O. Rozvytok profesiyanoi kompetentnosti suchasnoho vchytelya : realiyi i perspektyvy / O. Mytnyk // Pochatkova shkola. – S. 35–37.
3. Onopriyenko O. Predmetna matematychna kompetentnist' yak dydaktychna katehoriya / O. Onopriyenko // Pochatkova shkola. – 2010. – № 10. – S. 47–49.
4. Skvortsova S. O. Chy vidpovidayut' prohrami novi pidruchnyky z matematyky? / S. Skvortsova, O. Onopriyenko // Pochatkove navchannya ta vykhovannya: naukovo-metod. zhurn. – 2012. – № 31. – S. 37–39.

Статтю подано до редакції 25.04.2015 р.