

ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Біба Д. П.

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Приватного вищого навчального закладу
«Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'ячука»*

Міськова Н. М.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та методик початкової освіти
Приватного вищого навчального закладу
«Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'ячука»*

Основним завданням освіти, зокрема математичної, нині є створення необхідних умов для формування їхнього творчого мислення. Тому вчитель, що вкладає математику нині має дбати про власний саморозвиток, про активну творчу діяльність, як педагогічну, так і математичну. Високий рівень фахової компетентності, прагнення високої ефективності уроку, активна власна творча діяльність – це ті важливі передумови створення вчителем творчого середовища у процесі навчання учнів математики.

На сучасному етапі розвитку шкільної освіти характерною є зміна освітньої парадигми та підвищення компетентнісної спрямованості. Зростає роль умінь здобувати, переробляти інформацію, отриману з різних джерел, застосовувати її для індивідуального розвитку і самовдосконалення дитини через формування предметних і ключових компетентностей. Серед основних пріоритетів модернізації розвитку початкової математичної освіти на сучасному етапі виступає необхідність підвищення її якості.

Багато наукових досліджень присвячено педагогічним, організаційним, методичним умовам професійної підготовки майбутніх фахівців у закладі вищої освіти. Завдяки працям В. Байденка, Ю. Варданян, Л. Карпової, Н. Кузьміної, І. Зимньої, А. Маркової, О. Пометун, С. Ракова, В. Сластьоніна, А. Хуторського в педагогічній науці сформовано теорію компетентнісного підходу: визначено сутність, зміст і структуру професійної компетентності, виявлено умови, розроблено технологічні основи її формування.

Сучасні процеси розбудови початкової математичної освіти, хоч і мають свої особливості, невіддільні від процесів оновлення національної педагогічної та математичної освіти в Україні. Початковий курс математики покликаний розкрити в учнів її роль в пізнанні явищ і закономірностей навколишнього світу; формувати в дітей основи математичних знань та способів дій, досвід їх

використання для розв'язування навчальних і практичних задач; реалізовувати потенціал галузі для заснування здатності міркувати логічно, оцінювати коректність і достатність даних для розв'язування навчальних і практичних задач; для розвитку математичного мовлення, що необхідне для опису математичних фактів, відношень і закономірностей.

Реалізація означених завдань здійснюється за такими змістовими лініями: «Числа, дії з числами. Величини», «Геометричні фігури», «Вирази, рівності, нерівності», «Математичні задачі і дослідження», «Робота з даними».

На сучасному етапі визначено десять ключових компетентностей Нової української школи, які є взаємопов'язаними і такими, що кожному з них учні набувають під час вивчення різних предметів. Математична компетентність сьогодні є однією з ключових із тих, що необхідні кожній людині для успішності в сучасному суспільстві. Але рівень математичної підготовки багатьох випускників шкіл залишає бажати кращого.

Складовими математичної компетентності є: обчислювальна (готовність учня застосовувати обчислювальні вміння на практиці); інформаційно-графічна (утворює готовність застосовувати вміння і навички, способи діяльності пов'язані з графічною діяльністю); логічна (забезпечується здатністю учня виконувати логічні операції у процесі розв'язування рівнянь, розгадування ребусів і головоломок, розрізнення істинних і хибних тверджень); геометрична (виявляється у володінні просторовою уявою) [1].

Аналіз ситуацій, які виникають у повсякденному житті, і для вирішення яких потрібні математичні знання та вміння, свідчить, що їх перелік невеликий, а саме:

- вміння вести підрахунки (лічба, обчислення), для обчислень використовувати відомі формули та правила;
- вміння читати та інтерпретувати інформацію, подану у різній формі (таблиці, графіки, діаграми);
- вміння доказово міркувати і пояснювати свої дії, доводити істинність чи хибність тверджень;
- вміння знаходити довжину, площу, об'єм, масу реальних об'єктів під час розв'язування практичних задач;
- вміння користуватися креслярськими інструментами.

Це загальні вміння, які потрібні кожній людині впродовж її життя. На різних етапах становлення особистості, в професійному і соціальному аспектах її життя вони виявляються і використовуються неоднаковою мірою.

Проектуючи формування ключових компетентностей на процес викладання математики, очевидними є широкі можливості цього предмета у формуванні більшості з них. Тому вчителям під час викладання математики потрібно спрямувати свою діяльність не просто на передачу знань від учителя до учнів, а на розвиток методик компетентнісного навчання, які якісно оновлять навчальний процес традиційної української школи [2].

Таким чином, поступовий рух освіти України в європейське освітнє середовище потребує якісного реформування школи. Сучасний вчитель має виявляти та розвивати творчі здібності дитини, аби в подальшому їй легше було

не лише спрямувати свою освітню траєкторію, а й визначитися з майбутніми професійними уподобаннями.

Процеси модернізації освіти необхідно орієнтувати на розробку нових продуктивних підходів до організації процесу навчання математики молодших школярів з використанням технологій навчання: розвивальної, інтерактивної, проєктувальної, інформаційної, ігрової [3].

Одним із найважливіших чинників успішного запровадження компетентнісного підходу під час навчання математики є готовність до реалізації поставленої мети самим вчителем. Для успішного формування компетентної особистості сучасний педагог повинен володіти певними якостями: успішно розв'язувати свої власні життєві проблеми, виявляючи ініціативу, самостійність і відповідальність; усвідомлювати мету компетентнісного навчання; планувати урок математики із використанням усього розмаїття форм і методів навчальної діяльності й насамперед усіх видів самостійної роботи, діалогічних, евристичних і проблемних методів; пов'язувати навчальний матеріал із повсякденними життєвими потребами та інтересами учнів; оцінюючи навчальні досягнення школярів з математики, брати до уваги не тільки продемонстровані знання і вміння, а й передусім уміння застосовувати їх у навчальних і життєвих ситуаціях.

На сучасному етапі розвитку освіти перед початковою школою постає завдання створити сприятливі умови для розвитку й саморозвитку особистості учня, забезпечити його пізнавальними засобами, необхідними для ефективного функціонування у суспільстві.

Отже, проаналізувавши поняття «математична компетентність» у різноманітних наукових підходах, ми дійшли висновку, що математична компетентність – це математичні та загальнонавчальні знання, вміння, навички, а також досвід вживання цих знань як засобів здійснення діяльності; особистісне ставлення до знань і предмету діяльності; особистісні якості, необхідні для успішного здійснення життєдіяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Головань М. С. Математична компетентність : сутність та структура. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету. 2014. № 1. С. 35-39.
2. Зіненко І. М. Визначення структури математичної компетентності учнів старшого шкільного віку. Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. 2009. № 2. С. 165-174.
3. Онопрієнко О. Предметна математична компетентність як дидактична категорія. Початкова школа. 2010. № 11. С. 47-49.

БЕЗПЕЧНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК АКТУАЛЬНА ВИМОГА СУЧАСНОЇ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Блудова Ю. О.

*кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології,
початкової освіти та освітнього менеджменту*