

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Реформування сучасної системи освіти ставить перед педагогічними навчальними закладами особливі завдання, які визначаються потребою суспільства в педагогах, здатних до розв'язування складних проблем навчання, виховання і розвитку учнів, формування їх особистості. Це зумовлює необхідність змін у підготовці вчителя. Тільки педагог із високим рівнем інтелекту, творчих здібностей здатний формувати особистість школяра з урахуванням вимог сучасності.

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.

Для нашого дослідження ці напрацювання слугуватимуть визначальними для розкриття специфіки сучасної методико-математичної підготовки майбутніх учителів початкових класів на засадах компетентнісного підходу.

Метою нашої статті є дослідження основних тенденцій розвитку сучасної математичної підготовки майбутніх учителів початкових класів з урахуванням компетентнісного підходу навчання в умовах Нової української школи.

Вимоги суспільства до суттєвого зростання предметної, методичної та наукової компетентності випускників ЗВО, підготовки вчителя як високопрофесійного фахівця, спроможного до ефективної професійної діяльності спричиняють появу необхідності розробки нових підходів, форм і методів здійснення процесу методико-математичної підготовки майбутніх учителів початкових класів як складової їх професійної педагогічної освіти.

Провідною метою кожної освітньої реформи є підвищення якості освіти. Чинниками, які забезпечують якість початкової ланки загальної середньої освіти є: повне і своєчасне охоплення навчанням усіх дітей молодшого шкільного віку; осучаснення та оздоровлення освітнього середовища; використання досягнень дошкільного періоду; впровадження методик особистісно і компетентнісно зорієнтованого навчання; виховання і розвитку молодших учнів [1, с. 121-122].

Тож, учителю початкової школи варто орієнтуватися на головні компоненти Концепції Нової української школи (НУШ):

1. Новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної самореалізації в суспільстві;
2. На потреби учня в освітньому процесі, дитино центризм;
3. Наскрізний процес виховання, який формує цінності;
4. На педагогіку, що ґрунтується на партнерстві між учнем, учителем і батьками.

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 засновування 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» [2].

На сучасному етапі визначено десять ключових компетентностей Нової української школи, які є взаємопов'язаними і такими, що кожен 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 і студентів закладів вищої освіти залишає бажати кращого.

Складовими математичної компетентності є:

- обчислювальна (готовність учня застосовувати обчислювальні вміння на практиці), форми роботи на уроках: вправа мікрофон, вдала риболовля, лісова стежина;

- інформаційно-графічна (утворює готовність застосовувати вміння і навички, способи діяльності пов'язані з графічною діяльністю), форми роботи на уроках: гра «Хто швидше?», практичні заняття (визначення часу за годинником, побудова кола без циркуля);

- 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), форми роботи на уроках обчислення периметру, площі класної кімнати, клумби [3].

Аналізуючи моніторингові дослідження якості математичної освіти в початковій школі, відзначаємо, що 17,7 % учнів показали високий рівень сформованості математичної компетентності. Це означає, що вони володіють основними математичними поняттями і процедурами, можуть застосовувати

свої знання для розв'язування нестандартних задач, мають розвинені навички цілеспрямованої навчальної діяльності, міркування, формулювання висновків та використання інформації з різних джерел.

Натомість, 13,6 % учнів не змогли продемонструвати базовий рівень математичної компетентності. Тобто вони не розуміють основні математичні поняття і процедури, не можуть виконувати прості обчислення і розв'язувати прості задачі, що стосуються відомих їм ситуацій.

Результати аналізу свідчать, що певні з досліджених під час моніторингу чинників впливають (іноді істотно) на результати формування математичної компетентності. Зокрема, середній бал учнів, які відвідували дитячий садочок хоча б кілька місяців, помітно вищий за результати інших учнів. У середньому, кращими за інших є результати тих, хто готувався до школи на спеціальних курсах.

Оцінки вчителів загалом корелюють з рівнем сформованості математичної компетентності. Позитивний вплив на результати здійснюють: кваліфікаційна категорія та педагогічне звання вчителя; демонстрування учням альтернативних способів розв'язування задач; робота над окремими завданнями у групах, сформованих за певними критеріями; використання дослідницького, частково-пошукового та проблемного способів викладу матеріалу.

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.

Учителям при викладанні математики в початкових класах необхідно:

- реалізовувати принципи особистісно орієнтованого навчання;
- навчання математики в початковій школі спрямувати на формування ключових та предметних математичних компетентностей;
- посилити практичну спрямованість викладання предмету математики за рахунок правильного добору задач та виконання навчальних проєктів;
- впроваджувати в навчальну програму наскрізні лінії «Екологічна безпека й сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність», спрямовані на формування у учнів здатності застосовувати знання й уміння у реальних життєвих ситуаціях;
- розвивати патріотизм, зберігати національні традиції (наприклад: через тему « Рідний край у задачах»).

Список використаних джерел

1. Глузман Н. А. Методико-математична компетентність майбутніх учителів початкових класів : [монографія]. К.: Вища школа XXI, 2010. 407 с.
2. Лазаренко Т. В. Формування логіко-математичної компетентності учнів. *Початкове навчання та виховання*. 2011. № 2. С. 21–24.
3. Онопрієнко О. Предметна математична компетентність як дидактична категорія. *Початкова школа*. 2010. № 11. С. 47–49.