

**Міністерство освіти і науки України
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
Криворізький державний педагогічний університет
Інститут педагогіки НАПН України**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**НАСТУПНІСТЬ У НАВЧАННІ
МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ РЕФОРМИ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ:
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

27 березня 2025 року

**Одеса
2025**

*Друкується згідно з рішенням вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
Протокол № 16 від 29 травня 2025 року*

Програмний комітет:

Акірі Іон	доктор фізико-математичних наук (м. Кишинів, Республіка Молдова)
Акуленко І. А.	доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна)
Бурда М. І.	доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України (м. Київ, Україна);
Лодатко Є. О.	доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна)
Лов'янова І. В.	доктор педагогічних наук, професор (м. Кривий Ріг, Україна)
Матяш О. І.	доктор педагогічних наук, професор (м. Вінниця, Україна)
Онопрієнко О. В.	доктор педагогічних наук, ст. науковий співробітник, член-кореспондент НАПН України (м. Київ, Україна)
Романишин Р. Я.	доктор педагогічних наук, професор (м. Івано-Франківськ, Україна)
Скворцова С. О.	доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України (м. Одеса, Україна)
Тарасенкова Н. А.	доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна);
Чашечникова О. С.	доктор педагогічних наук, професор (м. Суми, Україна);
Швець В. О.	кандидат педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)
Школьний О. В.	доктор педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)

Наступність у навчанні математики в умовах реформи загальної середньої освіти: реалії та перспективи: збірник тез доповідей за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 25 березня 2025 р. / Міністерство освіти і науки України, ДЗ «ПНПУ імені К.Д. Ушинського» [та ін.]. Одеса, 2025. – 232 с.

До збірника увійшли результати наукових досліджень учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наступність у навчанні математики в умовах реформи загальної середньої освіти: реалії та перспективи» за такими напрямками: наступність та перспективність у формуванні математичних уявлень і понять дошкільників та першокласників; наступність у формуванні предметної математичної компетентності в початковій та базовій середній освіті; наступність у навчанні математики в базовій середній та профільній середній освіті; проблеми реалізації наступності у навчанні математичних дисциплін здобувачів фахової передвищої та вищої освіти; підготовка вчителя до реалізації принципу наступності у навчанні математики між різними рівнями освіти.

Для викладачів закладів вищої освіти, науковців, вчителів і здобувачів вищої освіти.

Матеріали подаються в авторській редакції

<i>Чепок О. О., Ювченко Н. М.</i>	171
Математичні методи у курсах географії закладів загальної середньої освіти	

СЕКЦІЯ 4. ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ НАСТУПНОСТІ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ

<i>Акуленко І. А., Атамась В. В.</i>	174
Формування понять з аналітичної геометрії у студентів – майбутніх учителів математики шляхом систематизації знань з лінійної алгебри	
<i>Задоріна О. М.</i>	176
Створення практико-орієнтованих задач з вищої математики за допомогою штучного інтелекту	
<i>Іванова С. В.</i>	179
Дотримання наступності як важлива умова ефективності навчання за вибірковими дисциплінами	
<i>Качан Т. В., Васильєв С. М.</i>	182
Міждисциплінарний підхід до викладання вищої математики у закладах фахової передвищої освіти	
<i>Колесник Л. Д.</i>	186
Підготовка здобувачів освіти педагогічного фахового коледжу до формування математичної компетентності в учнів початкових класів	
<i>Крамаренко Т. Г.</i>	189
Забезпечення наступності у підготовці майбутніх учителів математики у КДПУ	
<i>Михайленко Л. Ф., Андрієвська М. Ю.</i>	192
Роль штучного інтелекту у підготовці вчителів математики	
<i>Роговська М. Г., Івасенко Н. В.</i>	195
Інструменти формування критичного мислення у студентів в закладах вищої освіти	
<i>Роговська М. Г., Каст О. В.</i>	197
Сучасні тенденції формування математичної культури у закладах вищої освіти	

Л. Д. Колесник
Берестинський педагогічний фаховий коледж
Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
ORCID: 0009-0009-1923-2286,
e-mail: ludmilakolesnik1956@gmail.com

ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ ДО ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Головна складова підготовки молодшого бакалавра – формування математичної компетентності фахівця, який здатний реалізувати Державний стандарт початкової загальної освіти [2]. Проблеми компетентнісного підходу в своїх дослідженнях порушували О. Пометун, О. Савченко, С. Скворцова, О. Онопрієнко та інші. Переважна більшість науковців переконані, що перехід до компетентнісного підходу сприяє забезпеченню умов для учнів початкових класів відповідати вимогам навчання у Новій українській школі, для подальшої відповідності запитам успішного навчання у загальноосвітній школі [1]. В дослідженнях, присвячених компетентнісному підходу науковці, методисти, вчителі початкових класів не мають єдиного тлумачення цього поняття. Формування предметної математичної компетентності займаються О. Савченко, С. Скворцова, О. Онопрієнко, Г. Лищенко. Основна вимога до навчання математики в початкових класах – це формування предметних математичних та ключових компетентностей, основою яких є вміння вчитися впродовж всього життя [3].

Предметна математична компетентність включає предметні математичні компетенції (обчислювальні, логічні, графічні, алгебраїчні, геометричні), основу яких становлять знання, вміння і навички, досвід математичної діяльності [3]. Предметна математична компетентність формується у процесі діяльності. За дослідженням О. Я. Савченко, реалізація компетентнісного підходу, має особистісно-діяльнісне вираження, тому навчальна діяльність молодших школярів зорієнтована на формування ключових і предметних компетентностей, має здійснюватися на теорії діяльності.

Навчально-методичне забезпечення методики навчання математики складається з: навчальної робочої програми; програми педагогічної практики; підручників та навчальних посібників; інструктивно-методичних матеріалів до проведення семінарських, практичних і лабораторних занять; матеріалів до проведення самостійної роботи здобувачів освіти; методичних рекомендацій до написання курсових робіт.

Викладачі педагогічних фахових коледжів в своїй діяльності повинні формувати такі риси особистості, які здатні вносити зміни в суспільне життя та в особисте, вміти аналізувати, відстоювати власні думки.

Професійна підготовка майбутніх фахівців складається з підвищення якості теоретичного рівня та в удосконаленні практичних умінь, необхідних для навчання учнів початкових класів, розвитку їхньої самостійності, зацікавленості в творчій педагогічній діяльності. Комплексною характеристикою особистості майбутнього вчителя початкових класів – це інтелектуально-творчі уміння. Тому викладачі спрямовують свою діяльність на формування вмінь у майбутніх фахівців висувати гіпотези, будувати ланцюжки міркувань, працювати з методичною літературою.

Розвиток у здобувачів освіти пізнавальних здібностей, вмінь встановлювати причинно-наслідкові зв'язки – є необхідною умовою володіння вміннями формувати у молодших школярів предметної математичної і ключової компетентності [4]. Готуючись до занять, викладачі продумують методичні прийоми, які б дозволили ефективно використати зміст навчального матеріалу для формування у здобувачів освіти навичок самоосвітньої діяльності [7]. З цією метою на заняттях створюється ситуація успіху, використовується технологія співробітництва, проектна діяльність, ігрова технологія, різні форми організації навчальної діяльності. Результативність навчання підвищує робота в групах, де здобувачі освіти можуть презентувати власні проекти навчання математики в початкових класах, фрагменти окремих етапів уроків, позакласних занять, аналізувати і порівнювати альтернативні програми, підручники, що сприяє професійному становленню [5, 7]. На лабораторних заняттях розглядаються такі теми: спостереження проведення уроку математики; аспекти організації навчальної діяльності учнів; змістові лінії на уроці; використання навчальних технологій. Розроблена тематика уроків для спостереження: година цікавої математики; методи навчання в дочисловий період; вивчення чисел в межах десяти; формування письмових навичок виконання арифметичних дій; методика розв'язування складених задач; методика вивчення нумерації багатоцифрових чисел; методика вивчення величин; методика вивчення геометричного матеріалу.

Підготовка здобувачів освіти до інноваційної педагогічної діяльності проходить на практичних заняттях, де вчать скласти фрагменти та конспекти уроків, сценарії позакласних занять. Продумуючи практичні заняття, викладачі звертають увагу на те, чи зацікавить здобувачів освіти завдання, на сучасні підходи реалізації навчальної мети [6]. Для формування у майбутніх фахівців професіоналізму насамперед важлива мотивація, виховання потреб навчатися протягом всього життя.

Модернізація освіти вимагає від викладача системного оновлення знань, творчого використання сучасних технологій, власних дидактичних ідей. Використання особистісно зорієнтованого і компетентнісного підходів в підготовці майбутніх фахівців надає можливість не тільки засвоїти сукупність знань, а й сформувати ключові та фахові компетенції.

Список використаних джерел

1. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 18.03.2020 № 463-IX. URL: <https://surl.li/tydzbb> (дата звернення: 10.03.2025).
2. Державний стандарт початкової освіти : постанова Каб. Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. *Інформаційний збірник та коментарі МОН України*. 2018. № 4. С. 3-32.
3. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/kr160988?an=1> (дата звернення: 12.03.2025).
4. Богданович М. В., Козак М. В., Король Я. А. Методика викладання математики в початкових класах : навч. посіб. 3-тє вид. переробл. і доп. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. 336 с.
5. Кірик М. Ю., Данилова Л. І. Нова українська школа: організація діяльності учнів початкових класів закладів загальної середньої освіти : навч.-метод. посіб. Львів : Світ, 2019. 136 с.
6. Ковальчук В. Ю. Педагогічні умови модернізації фахової підготовки сучасного вчителя. *Початкова школа*. 2014. №10. С 30-33.
7. Онопрієнко О. В. Компетентнісно зорієнтовані задачі як засіб формування математичної компетентності учнів. *Початкова школа*. 2013. № 3. С 23-26.

Анотація. Колесник Л.Д. Підготовка здобувачів освіти педагогічного фахового коледжу до формування математичної компетентності в учнів початкових класів. *Висвітлено питання підготовки здобувачів освіти педагогічного фахового коледжу до формування математичної компетентності в учнів початкових класів. Розглянуто окремі підходи до формування професійної компетентності майбутнього фахівця та умови формування математичної компетентності.*

Ключові слова: компетентнісний підхід, компетентність, компетенція, предметна математична компетентність.

Summary. Kolesnyk L.D. Preparing students of the pedagogical professional college for the formation of mathematical competence in primary school pupils. *The article highlights the issue of preparing students of a pedagogical professional college for developing mathematical competence in primary school pupils. It examines various approaches to forming the professional competence of future specialists and the conditions for developing mathematical competence.*

Keywords: competency-based approach, competence, competency, subject-specific mathematical competence.

Збірник тез доповідей

**Наступність у навчанні математики в умовах
реформи загальної середньої освіти:
реалії та перспективи**

Сайт бібліотеки Університету Ушинського:

<https://library.pdpu.edu.ua>