

**Міністерство освіти і науки України
Інститут педагогіки НАПН України
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького
Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського**

**МАТЕРІАЛИ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

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

26-28 грудня 2022 р., м. Одеса

**Харків
2022**

*Друкується згідно з рішенням вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
(Протокол № 8 від 23 лютого 2023 року)*

Програмний комітет:

Акуленко І. А.	доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна)
Бурда М. І.	доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України (м. Київ, Україна);
Коваль Л. В.	доктор педагогічних наук, професор (м. Бердянськ, 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, старший науковий співробітник 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);
Швець В. О.	кандидат педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)
Шкільний О. В.	доктор педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)

Наступність у навчанні математики в умовах реформи загальної середньої освіти: реалії та перспективи: збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 26 – 28 грудня 2022 р. / Міністерство освіти і науки України, ДЗ «ЛНПУ імені К.Д. Ушинського» [та ін.]. Х.: Вид-во «Ранок», 2022. – 107 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, здобувачів вищої освіти.

ISBN 978-617-09-8127-1

© ДЗ «ЛНПУ імені К.Д. Ушинського»
© Автори статей

В. Г. Моторіна
доктор педагогічних наук, професор,
Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди
kaf-mathematics@hnpu.edu.ua

МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАСАХ

У зв'язку з початком впровадження концепції «Нова українська школа» в основну школу та переходом на Державний стандарт базової середньої освіти перед вчителями математики постає питання про використання сучасних педагогічних інструментів, спрямованих на реалізацію освітньої реформи. Одним із таких інструментів, відомих учням ще з початкової школи, є метод проєктів. Цей метод не лише сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу в ході навчання математики, але й дозволяє забезпечити принцип наступності між початковою та базовою ланками освіти.

Метод проєктів розробляли Дж. Дьюї, В. Кілпатрик, Д. Снезден, АА. Папандреу, В. Монда, Д. Каттерік. В Україну метод проєктів прийшов ще в 1920-1930 роки, коли відбувався дидактичний пошук щодо активізації навчальної роботи. Так О.В. Сухомлинська писала, що «метод проєктів — це система навчання, за якою учні набувають знань, умінь та навичок у процесі планування і виконання практичних завдань проєктів, що постійно ускладнюються» [3]. Під час роботи за методом проєктів на чільне місце ставляться самодіяльність учнів та їхня активність, ініціативність, захопленість». Серед вітчизняних науковців цього інструменту О. Пехота, Т. Кручиніна, Н. Морзе, О. Барна. Результативність використання методу проєктів в курсі шкільної та вищої математики, в процесі підготовки майбутніх вчителів математики досліджували О. Онопрієнко, С. Скворцова, Н. Гиря, С. Дімітрова, В. Бурлаєнко, В. Нічишина.

Проєктна діяльність є засобом формування та розвитку не лише предметної математичної, але й ключових компетентностей, оскільки завдяки їй відбувається формування загально навчальних умінь: навчально організаційних, навчально-інформаційних, загально пізнавальних і контрольньо-оцінювальних, — що складають основу ключових компетентностей [2].

Аналіз модельних навчальних програм з математики для 5-6 класів показав, що автори програм рекомендують активно використовувати метод проєктів на різних етапах формування та розвитку математичної компетентності учнів.

При підборі тематики проєктів щодо формування та розвитку ключових компетентностей учнів найчастіше перевагу віддають таким, які пов'язані з компетентностями у галузі природничих наук, техніки і технологій, екологічною, інформаційно-комунікаційною компетентностями та підприємливістю і фінансовою грамотністю. Але не менш важливим є

формування на математичному матеріалі під час проєктної діяльності таких компетентностей як культурна, громадянська та соціальна, а також сприяння вільному володінню державною мовою. Хочеться відмітити, що у підручниках математики для 5-6 класів в рамках реалізації НУШ виділена освітня діяльність, яку можна реалізовувати через проєкти, що значною мірою налаштовує вчителів на активне використання методу проєктів. Підручники містять інтегровані модулі з проєктами та опційні теми для поглибленого вивчення матеріалу.

Слід зауважити, що при вивченні будь-якої навчальної теми можна пропонувати учням проєктну діяльність на розв'язання визначеної проблеми. Кількість проєктів, їх тривалість та багатоваріантність виконання залежить в першу чергу від учителя та ступеня його володіння цим інструментом.

Список використаних джерел

1. Метод проєктів в українській школі 1920–1930-х років / Педагогічний музей України ; [укладачі : В. О. Гайдей, О. П. Міхно ; наук. консультант О. В. Сухомлинська]. Вінниця : Видавець ФОП Кушнір Ю. В., 2019. 192 с. (Сер. «Педагогічні републікації» ; вип. 6).

2. Онопрієнко О. Проєкти на уроках математики. Вивчення математичних понять і закономірностей в проєктній діяльності. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/706225/1/%D0%9E%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%80%D1%96%D1%94%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf>

3. Сухомлинська О. В. Комплексне навчання в школах України. Нариси історії українського шкільництва (1905–1933). Київ, 1996. С. 178.