

Міністерство освіти і науки України  
Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича

## **МАТЕРІАЛИ**

**студентської наукової конференції  
Чернівецького національного університету  
імені Юрія Федьковича**

**ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА  
ІНФОРМАТИКИ**

*25-27 квітня 2023 року*



Чернівці

Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича  
2023

*Друкується за ухвалою Вченої ради  
Чернівецького національного університету  
імені Юрія Федьковича*

**Матеріали** студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25–27 квітня 2023 року). Математичний факультет. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. –132 с.

До збірника увійшли матеріали студентів факультету математики та інформатики, підготовлені до щорічної студентської наукової конференції університету.

Молоді автори роблять спробу знайти підхід до висвітлення й обґрунтування певних наукових питань, подати своє бачення проблем.

© Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, 2023

### **Застосування діяльнісного підходу на уроках математики в 5-6 класах ЗЗСО**

На даний час освіта не стоїть на місці та перебуває в постійному розвитку. Актуальними стають такі способи проведення уроків, в яких буде невинний розвиток учнів, а також всі знання діти зможуть засвоїти в реальному житті.

Реалії сьогодення диктують зміну стилю навчання у загальноосвітніх навчальних закладах. Основні положення, які стосуються трансформації освітнього процесу, висвітлені в концепції Нової української школи, яка пропагує формування компетентностей, які сприяють всебічному розвитку особистості. Навчання переорієнтовується на практичне використання набутих знань, умінь та навичок. Тому методологічною основою НУШ є діяльнісний підхід, який передбачає застосування набутих учнями компетентностей у житті [3].

Діяльнісний підхід в освіті розглядається як спрямованість освітнього процесу на розвиток ключових компетентностей і наскрізних умінь особистості, застосування теоретичних знань на практиці, формування здібностей до самоосвіти і командної роботи, успішну інтеграцію в соціум і професійну самореалізацію [1].

Відповідно до діяльнісного підходу, сутність виховання полягає в тому, що при досягненні цілей і завдань спільного розвитку в центрі уваги є не просто діяльність, а спільна діяльність дітей і дорослих.

Діяльнісний підхід має взаємопов'язані особливості та складники, серед яких виділяють:

- а) мотиваційний, який передбачає створення, зацікавленість у результаті;
- б) інформаційний, який спрямований на пошук інформації про способи та засоби досягнення мети;
- в) виконавчий, який полягає у виконанні поставлених завдань;

г) контрольний, який проявляється у підведенні підсумків, передбачає здійснення контролю та корегувальних дій [2].

На сучасному етапі у процесі проведення уроків математики важливу роль слід приділяти розвитку пізнавальної діяльності учнів за рахунок їхньої активності.

В організації діяльності вирізняють два аспекти:

а) предметно-математичний, основне призначення якого – це побудова таких завдань, які будуть поступово приводити учнів до пізнання якогось нового поняття, або учні дізнаються новий спосіб дій, що буде формувати математичну компетентність учнів;

б) технологічний, який пов'язаний з успішною організацією навчання з використанням сучасних технологій.

Застосування діяльнісного підходу на уроках математики забезпечує успішне та ефективне формування математичної компетентності, сприяє розвитку розумових дій, інтелекту, творчих здібностей і виховує активну, розуміючу людину.

Технологія діяльнісного методу навчання сприяє особистісно-зорієнтованому навчанню, що дозволяє учням реалізувати свої задатки. Вона зберігає структуру сучасного уроку і системну типологію уроку, яка дає можливість замінити традиційні методи пояснення навчального матеріалу на уроках, побудовою якого є усвідомлене, самостійне відкриття учнями нових знань.

### **Список літератури**

1. Антонів Г. Я. Творча майстерня вчителя математики. Школа. 2013. №12. С. 23–31.
2. Гра по-новому, навчання по-іншому: метод. посіб. / упоряд. О. Рома. The LEGO Foundation. Київ, 2018. 44 с.
3. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / za zag. red. Bibik N. M. Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.

## Зміст

<i>Бадло О.</i> Відкриті проблеми математики на факультативних заняттях в ЗЗСО. Піфагорова кімната.....	3
<i>Бердник О.</i> Розробка віртуального гіда в середовищі Unity3D.....	5
<i>Білецька А.</i> Розширення можливостей та розповсюдження math.mod боту для потенційних абітурієнтів .....	7
<i>Близнюк Г.</i> Розробка рекламної продукції, наповнення та SMM менеджмент сторінок соціальних мереж кафедри ....	9
<i>Богачук С.</i> Продовження часткових метрик зі збереженням структури.....	11
<i>Божягора І.</i> Методичні рекомендації по використанню платформ Google Meet та Zoom.....	13
<i>Буйновський В.</i> Синхронізація каналів комп'ютерної мережі засобами сіткового планування .....	15
<i>Венгрин Ю.</i> Методичні особливості використання інтерактивних методів при проведенні уроків та оцінюванні знань учнів з математики в старшій школі ЗЗСО .....	17
<i>Волянська Л.</i> Інтегровані уроки в закладах загальної середньої освіти.....	19
<i>Гаманжій Ю.</i> Створення електронних освітніх ресурсів на базі інформаційного середовища Google для дистанційного навчання інформатики в 5-му класі.....	21
<i>Гантюк А.</i> Числова змістова лінія в курсі алгебри і на факультативних заняттях з математики в ЗЗСО .....	23
<i>Ганек М.</i> Сучасний CI/CD для проекту на основі Docker контейнерів розгорнутий на AWS.....	25
<i>Гаука В.</i> Створення вебдодатку для комісії Вченої ради з питань навчально-методичної роботи ЧНУ .....	27
<i>Грама К.</i> Особливості проектування та переваги використання локальних комп'ютерних мереж.....	29
<i>Горошкевич С.</i> Зліченні криві Пеано .....	31

<i>Гушул Д.</i> Впровадження дослідницької роботи на уроках інформатики в адаптаційному циклі базової середньої освіти НУШ .....	33
<i>Деркач С.-Б.</i> Геометричні методи розв’язування алгебраїчних задач .....	35
<i>Диренко В.</i> Побудова різницевих схем Адамса–Башфорта та Адамса–Маултона та дослідження їх абсолютної стійкості .....	37
<i>Димашок В.</i> STEM-освіта в Україні .....	39
<i>Дімнич Я.</i> Методичні особливості вивчення змістової лінії “Функції” в основній школі .....	41
<i>Добжинецький М.</i> Телеграм-бот “Google drive tg-bot” .....	43
<i>Довганюк М.</i> Візуалізація на уроках математики за допомогою можливостей SWAY .....	45
<i>Домніцак М.</i> Нотатник та планувальник студента .....	47
<i>Дорош І.</i> Моделювання динаміки накопичення біомаси .. 49 та каротиноїдів у мікроводорослях .....	49
<i>Дрозд В.</i> Удосконалення методики вивчення теми «Робота з алгоритмами та програмами» у 5-6 класах НУШ .....	51
<i>Істратій І.</i> Проектна технологія при вивченні інформатики в 5-6 класах НУШ .....	53
<i>Загул Н.</i> Застосування латинського квадрата як інструменту для вивчення та практичного застосування матриць на уроках математики .....	55
<i>Заньковський А.</i> Ключові компетентності як основа інтегрованого навчання на уроках математики в 5-6 класах ЗЗСО .....	57
<i>Зенюк М.</i> Особистий кабінет лікаря реабілітаційного центру “Особлива дитина” .....	59
<i>Зозуляк І.</i> Деякі питання щодо особливостей вивчення теми «Ірраціональні рівняння» в ЗЗСО .....	61
<i>Катирунчук К.</i> Періодичність рекурентних послідовностей другого і третього порядку .....	63

<i>Карпюк А.</i> Задачі прикладного характеру: математика - біологія.....	65
<i>Коновалюк М.</i> Методичні вказівки для використання різних платформ при змішаному та дистанційному навчанні.....	67
<i>Козельська М.</i> Використання нереляційної бази даних Cosmosdb від Azure для проєкту “В олонтерський додаток “Volunteer Connect” .....	69
<i>Костинян І.</i> Створення системи менеджменту працівників ІТ-компанії.....	71
<i>Колісник Г.</i> Створення веб сайту інтернет-магазину “Tree4me” .....	73
<i>Левицька С.</i> Формування національної свідомості та патріотизму на уроках математики .....	75
<i>Лупуляк Т.</i> Використання інтерактивної дошки Twiddla при дистанційному вивченні геометрії.....	77
<i>Малек Р.</i> Застосування діяльнісного підходу на уроках математики в 5-6 класах ЗЗСО .....	79
<i>Мар’янчук О.</i> Розгортання та покращення застосунку для проведення змагань зі спортивного програмування.....	81
<i>Миронюк М.-А.</i> Нестандартні методи розв’язування задач з геометрії у 8-9 класах ЗЗСО .....	83
<i>Мироняк О.</i> Елементи оригаметрії на факультативних заняттях з математики у ЗЗСО.....	85
<i>Михайлів М.</i> Створення інтерактивних вправ та матеріалів для друку з алгебри за допомогою онлайн-сервісу Wordwall.....	87
<i>Міцишин Р.</i> Використання платформи Genially в 5-6 класах НУШ для створення комп’ютерних презентацій .....	89
<i>Нікіта А.</i> Розробка web-додатка для вивчення англійської мови.....	91
<i>Нікітін Є.</i> Розробка практичного заняття «Створення презентації в мобільному додатку Canva для Android» ....	93