

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ІНСТИТУТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ**  
Державний заклад  
**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
імені К. Д. Ушинського

**МАТЕРІАЛИ ДЕВ'ЯТОЇ МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**З АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
**УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ**  
**ATL-2023**



25 – 27 жовтня 2023 р.

**Одеса – 2023**

*Друкується за рішеннями:*

Вченої ради НПУ імені К. Д. Ушинського (протокол №4 від 30.11.2023)

Вченої ради Інституту цифровізації освіти НАПН України

(протокол №15 від 30.11.2023)

A28 *Адаптивні технології управління навчанням: збірник матеріалів дев'ятої міжнародної конференції.*  
Одеса-Київ, 25–27 жовтня 2023 р. – Київ: ЦО НАПН України, 2023. 92 с.

ISBN 978-617-8330-10-1

Організатори конференції започаткували традицію обміну досвідом зі створення та використання адаптивних технологій управління навчанням. У конференції приймають участь науковці України, Словенії, Ізраїлю, Литви, Казахстану, Болгарії, Латвії.

Тематика конференції охоплює наступне коло питань: психолого-педагогічні проблеми адаптивного навчання; інформаційні та інтелектуальні технології в управлінні навчанням; методика адаптивного навчання інформатики у ВНЗ та школі; освітні вимірювання в адаптивному управлінні; адаптивні технології соціальної інформатики; системи управління контентом.

#### **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ**

##### **Співголови**

Биков В.Ю. проф. (Україна, Київ)  
Красножон А. В. доц. (Україна, Одеса)

##### **Заступники голови**

Мазурок Т.Л. проф. (Україна, Одеса)  
Музиченко А. В. проф. (Україна, Одеса)  
Галіцан О. А. доц. (Україна, Одеса)

##### **Члени комітету**

Абершек Б. проф. (Словенія, Марібор)  
Антощук С.Г. проф. (Україна, Одеса)  
Блох М. Д. проф. (Ізраїль, Тель-Авів)  
Гогунський В.Д. проф. (Україна, Одеса)  
Гриценко В.І., проф. (Україна, Київ)  
Довбиш А.С. проф. (Україна, Суми)  
Ків А.Ю. проф. (Україна, Одеса)  
Ламанаускас В. проф. (Литва, Шауляй)  
Маклаков Г.Ю. проф. (Болгарія, Софія)  
Манак А.Ф. проф. (Україна, Київ)  
Маншарипова А.Т. проф. (Казахстан, Алмати)  
Семеріков С.О. проф. (Україна, Кривий Ріг)  
Снитюк В.Є. проф. (Україна, Київ)  
Плотніков В.М., проф. (Україна, Одеса)  
Триус Ю.В. проф. (Україна, Черкаси)

#### **ОРГКОМІТЕТ**

##### **Голова**

д.т.н., професор Мазурок Т. Л.

##### **Заступники голови**

доц. Брескіна Л.В., доц. Яновський А. А.

##### **Секретар**

доц. Бойко О. П.

##### **Члени оргкомітету**

Кобякова Л. М., Корабльов В. А., Рубанська О. Я., Шувалова О. І.,  
Черних В. В.

ISBN 978-617-8330-10-1

© Навчально-науковий інститут природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», кафедра прикладної математики та інформатики, 2023  
© Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2023

- Популяризація олімпіад з інформатики. Необхідно популяризувати олімпіади з інформатики, щоб підвищити інтерес молоді до участі в них. Це можна зробити шляхом проведення різноманітних заходів, таких як конкурси, вікторини, майстер-класи тощо.
- Розробка інформаційних ресурсів для підтримки олімпіад з інформатики. Необхідно розробити інформаційні ресурси для підтримки олімпіад з інформатики, такі як веб-сайти, блоги, соціальні мережі тощо. Ці ресурси повинні надавати інформацію про олімпіади, правила їх проведення, переможців тощо.

Інформаційна підтримка олімпіад з інформатики є важливим фактором їхнього розвитку. Вона сприятиме популяризації інформатики серед молоді, виявленню та розвитку обдарованої молоді в цій галузі, підготовці майбутніх науковців і фахівців у сфері інформатики.

### **Література**

1. Горошко Ю. В., Міца О. В., Мельник В. І. Методичні підходи до розв'язування олімпіадних задач з інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2019, Том 71, №3. С. 40-52
2. Єгоров О.Г. Дистанційна освіта в олімпіадному русі з інформатики: можливості та обмеження. // Всеукраїнська науково-методична конференція "Проблеми та перспективи розвитку олімпіадного руху з інформатики в Україні". Київ, 2020.
3. Шевчук В.І. Дистанційна освіта в олімпіадному русі з інформатики: досвід України та світова практика. // Олімпіади з інформатики: підготовка та проведення. Київ, 2020.
4. Дячок О.В. Дистанційна освіта в олімпіадному русі з інформатики: переваги та недоліки. // *Інформаційна підтримка олімпіад з інформатики*. Київ, 2022.

### **ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА НАВЧАННЯ ФОРМАЛЬНОЇ ЛОГІКИ У СТАРШІЙ ШКОЛІ**

*Стукалов О. С., Бойко О. П.*

Університет Ушинського

Вивчення логіки у школі відіграє важливу роль у розвитку критичного мислення та аналітичних навичок учнів. Проте існують деякі проблеми, які можуть впливати на ефективність цього процесу. Серед них можна виокремити:

1. Недостатній час: У шкільних програмах часто відчувається нестача часу для повноцінного вивчення логіки, оскільки вчитель повинен охопити багато інших предметів у навчальному плані.
2. Несприятливе середовище для вивчення: Брак інтерактивності та стимулюючого навчання може зробити вивчення логіки сухим та нудним для учнів, що може знизити їх інтерес та мотивацію.
3. Недостатня кваліфікація вчителів: Деякі вчителі можуть не мати достатньої підготовки або ресурсів для викладання логіки належним чином, що обмежує якість навчання.

4. Складність матеріалу: Деякі аспекти логіки можуть бути досить абстрактними та складними для розуміння для деяких учнів, що ускладнює процес їх навчання.

5. Відсутність практичних застосувань: Відсутність практичних вправ та застосувань логіки у реальному житті може зробити вивчення логіки абстрактним та віддаленим від повсякденного життя учнів.

6. Відсутність інтерактивних методів навчання: Використання лише традиційних методів навчання, без застосування інтерактивних методів, може ускладнити процес засвоєння матеріалу з логіки.

Для подолання цих проблем важливо розробляти більш ефективні методи навчання, що включають в себе практичні вправи, інтерактивність, реальні приклади та застосування логічних принципів у повсякденному житті. Наше дослідження спрямоване на добір різних форм, методів і засобів навчання для покращення ефективності навчання формальній логіці.

### **Література**

1. Шевчук В. І. Викладання логіки в школі: проблеми та перспективи. // Вісник Національного університету "Києво-Могилянська академія". Серія "Філософія". – 2022. – Вип. 22. – С. 143-155.
2. Дячок О. В., Івін О. А. Коллаборативне навчання як метод формування логічного мислення. // Вісник НТУУ "КПІ. Інформатика, обчислювальні системи та мережі". – 2021. – № 75. – С. 20-27.
3. Морзе Н., Нанаєва Т., Пасічник О. Стан та перспективи навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2022, Том 92, №6, с. 1-20

## **ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА КОЛАБОРАТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРОГРАМУВАННЮ**

*Худайназарова М.*

Університет Ушинського

Коллаборативне навчання (англ. collaborative learning) - це метод навчання, при якому учні працюють разом у групах для досягнення спільної мети. Цей метод передбачає активну участь учнів у навчальному процесі, обмін ідеями та досвідом, а також розвиток навичок співпраці та комунікації.

Історія коллаборативного навчання сягає своєї давнини. Ще в античній Греції та Римі студенти навчалися разом у групах під керівництвом вчителя. У середні віки учні монастирів також навчалися разом, переписуючи манускрипти та обговорюючи їх зміст.

У сучасному розумінні коллаборативне навчання виникло в 19 столітті. У цей час у США стали популярними прогресивні школи, які віддавали перевагу активному навчанню, яке включало в себе співпрацю учнів.

У 20 столітті коллаборативне навчання стало ще більш популярним. Це було пов'язано з розвитком нових технологій, які дозволяли учням працювати разом дистанційно.

Сьогодні коллаборативне навчання є одним із основних методів навчання в