

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ  
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА  
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО «РІДНА ШКОЛА»  
AUTONOMOUS UNIVERSITY OF ZACATECAS (MEXICO)  
EUROPEAN INSTITUTE OF FURTHER EDUCATION (EIDV) (SLOVAKIA)  
ISRAEL TRAUMA COALITION (ISRAEL)  
Sky Tel OÜ (Estonia)

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

### *VIII Міжнародної конференції*

**Актуальні проблеми освітнього  
процесу в контексті європейського вибору України**

*12 листопада 2025 року*

*м. Київ*  
**КНУБА**

**УДК 37.09**

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
Київського національного університету будівництва і архітектури  
(протокол № 39 від 25 грудня 2025 року)*

**Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України:** матеріали VIII Міжнародної конференції (12 листопада 2025 року). – Київ: Видавництво Ліра-К, 2026. – 836 с.

ISBN 978-617-520-492-4

У матеріалах VIII Міжнародної конференції «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» висвітлюються актуальні питання професійної (професійно-технічної) освіти: вітчизняний та зарубіжний досвід; психолого-педагогічне забезпечення освітнього процесу: сучасні виклики; сучасні проблеми викладання інженерно-технічних та гуманітарних дисциплін.

Матеріали конференції розраховані на науково-педагогічних, наукових працівників у галузі педагогіки, психології, соціології, викладачів, аспірантів, студентів, а також на соціальних педагогів, соціологів, практичних психологів і соціальних працівників.

**УДК 37.09**

*За зміст поданих матеріалів несуть відповідальність їх автори.*

© КНУБА, 2026

9. Кричевська, Ю., Рижакова, Г., Шпаков, А., Поколенко, В., & Приходько, Д. (2024). Цифрова екосистема в будівельному девелопменті: концептуально-теоретичні аспекти трансформації та управлінські імперативи. *Управління розвитком складних систем*, (60), 174-182.

10. Хоменко, О., Петренко, Г., Рижакова, Г., Петруха, Н., Чуприна, Ю., Малихіна, О., & Кушнір, О. (2022). Сучасні інструменти та програмні продукти адміністрування будівельними організаціями в умовах трансформації операційних систем менеджменту. *Управління розвитком складних систем*, (52), 113-125.

*УДК 37.035*

*Гудимович Вікторія Василівна,  
вчителька інформатики ліцею 72  
Святошинського району міста Києва*

## **ІНФОРМАТИКА ЯК ЗАСІБ ВИХОВАННЯ УЧНІВ**

Інформатика як навчальна дисципліна має значний вплив на підготовку молоді до життя в цифровому суспільстві. Її опанування не лише формує уміння працювати з комп'ютерною технікою та програмувати, а й розвиває логічне мислення, аналітичні навички та здатність творчо підходити до розв'язання задач [1].

У сучасній системі освіти вивчення інформатики займає одне з провідних місць. Цей предмет охоплює вивчення комп'ютерних наук, процесів опрацювання інформації, вивчення комп'ютерних програм, вивчення основ програмування та інших технологічних напрямів. Основною метою вивчення інформатики є розвиток уміння логічно мислити, вміння користуватися електронною та комп'ютерною технікою в побуті, аналізувати, ефективно розв'язувати проблеми та працювати з інформаційними ресурсами [1, 2].

Логіко-алгоритмічне мислення виявляється в умінні будувати логічні твердження про властивості інформації та даних і запити до пошукових систем, мислити індуктивно і дедуктивно під час аналізу результатів опрацювання інформації за допомогою комп'ютерів, формалізувати свої наміри аж до запису деякою алгоритмічною мовою [3, 4].

Ознаками системно-комбінаторного мислення є бачення об'єктів і явищ у цілісності взаємозв'язках уміння будувати кілька взаємодоповнюючих точок зору на один і той самий об'єкт уміння комбінувати понятійні та знаряддєві засоби з різних дисциплін під час побудови моделей.

Знання з інформатики допомагають учням зрозуміти принципи роботи комп'ютерів і програм, удосконалюють їхні цифрові навички, які набувають особливого значення в умовах стрімкого розвитку технологій. Крім того, ця дисципліна сприяє формуванню вмінь раціонально використовувати

інформацію, розуміти основи кібербезпеки та правила поведінки в інтернет-просторі. Опанування інформатики відкриває широкі можливості для вибору майбутньої професії, оскільки отримані знання затребувані в таких сферах, як ІТ, інженерія, наука, медицина, мистецтво та інших. Загалом вивчення цієї дисципліни створює сприятливі умови для особистісного та професійного розвитку в цифрову епоху [1–3].

Одним із ключових аспектів є залучення учнів до активного навчання завдяки використанню цікавих методик, зокрема елементів гейміфікації, що роблять складні поняття більш зрозумілими та привабливими. Інформатика може виступати інтегрувальним предметом, який поєднує технології, основи програмування, бази даних та інші компоненти, роблячи процес навчання доступнішим і зрозумілішим.

Ефективне залучення учнів до вивчення інформатики може здійснюватися через:

- **інтерактивні та ігрові методи:** застосування педагогом різноманітних платформ, сайтів, навчальних ігор та програм. Це можуть бути командні завдання, конкурси, ігрові ситуації для розв'язання проблем та інші форми активного навчання;

- **проектну діяльність:** створення учнями власних робіт, що дозволяє застосувати набуті знання на практиці — від розробки програм і вебсайтів до мультимедійних проєктів;

- **візуалізацію інформації:** використання відеоматеріалів, симуляцій, анімацій і додатків для наочного пояснення складних понять;

- **індивідуалізацію навчання:** урахування рівня підготовки й інтересів кожного учня, підтримка їхніх особистих проєктів і завдань;

- **практичні справи:** виконання реальних або наближених до життя завдань, наприклад створення програмних рішень для конкретних потреб;

- **формування позитивного навчального середовища:** створення атмосфери співпраці, взаємодопомоги та вільного обміну ідеями, що сприяє підвищенню мотивації учнів.

Запропоновані підходи допомагають учням активно включитися у процес вивчення інформатики, формують захоплене та розвивальне навчальне середовище й сприяють появі позитивного ставлення до цього предмета [5].

Варто відмітити, що у сучасному світі стрімко зростає розвиток інформаційних технологій, з'являються нові технології та вдосконалені способи опрацювання даних, тому можна спрогнозувати, що вивчення інформатики та основ інформаційних технологій займатиме чільне місце серед навчальних дисциплін. У цілому, вивчення інформатики робить вагомий внесок у сферу емоційного та психологічного виховання. При цьому, пропонуються новаторські підходи до формування емоційної компетентності та соціальних умінь учнів.

### Список використаних джерел

1. Тимченко А. А. Інформатика та сучасні інформаційні технології з методикою навчання: навчально-методичний посібник. Миколаїв: СПД Румянцева, 2018. 240 с.
2. Паламарчук Д. А., Сорока В. Ю., Базака Д. І. Інформатика як спосіб залучення учнів до навчання. Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України: матеріали VI Міжнародної конференції, Київ: КНУБА, 16 листопада 2023 року. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2024. С. 312-316.
3. Зайченко І. В. Педагогіка: Підручник. Київ: Ліра-К, 2016. 608 с.
4. Лубко Д. В., Шаров С. В. Напрямки використання інтелектуальних систем в освітньому процесі. Українські студії в європейському контексті : зб. наук. пр., 2021. № 3. С. 305–310.
5. Паламарчук Д. А. Проблеми викладання точних дисциплін у загальноосвітніх школах та коледжах / Актуальні проблеми психологічної та соціальної адаптації в умовах кризового суспільства : матеріали IV Всеукраїнського науково-практичного круглого столу з міжнародною участю 24 квітня 2019 р. Ірпінь : УДФСУ, 2019. С. 137-140.

*УДК 338.45:69.003*

*Гулієв Джаміль,*

*аспірант Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

## **МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМ ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ ЯК ДЕТЕРМІНАНТИ СТІЙКОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

Інженерно-аналітичні методи оптимізації конфігурацій теплогазопостачання ґрунтуються на інтеграції фізичних моделей мереж, стохастичної теорії надійності та багатокритеріальної оптимізації, що дозволяє синтезувати топологію, режими та правила керування у вигляді єдиного варіативного простору рішень. Предметом оптимізації виступає керована варіативність структури мережі (кільцювання, байпаси, секціонування), параметрів транспортування (тиск, витрата, температура, швидкість теплоносія), технологічних вузлів (ДКС, ПГС, ЦТП/ІТП, когенерація, теплові акумулятори, пікові та резервні котли), а також цифрових алгоритмів диспетчеризації. Мета полягає у мінімізації інтегрального ризику відмов і перебоїв постачання за обмежень гідравліки, термодинаміки, екологічних нормативів та економічної доцільності життєвого циклу.

Оптимізація конфігурацій теплогазопостачання як складової надійності енергозабезпечення спирається на інтеграцію інституційного аналізу структурної організації інфраструктурних ринків, нечітко-множинних методів оцінки ризиків та модельно-аналітичних засобів прогнозування відмов і динаміки технічного стану. Структурна складність мереж теплогазопостачання віддзеркалює закономірності просторової організації ринків нерухомості та комунальної

Наукове видання

# **АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВИБОРУ УКРАЇНИ**

Збірник матеріалів  
VIII Міжнародної конференції

(Київ, 12 листопада 2025 року)

Керівник видавничого проєкту *Віталій Зарицький*  
Авторська редакція

Підписано до друку 05.01.2026. Формат 60x84 1/16.  
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.  
Умовн. друк. аркушів – 48,59. Обл.-вид. аркушів – 42,84.  
Тираж 300.

Видавець і виготовлювач: ТОВ «Видавництво Ліра-К»  
Свідоцтво № 3981, серія ДК.  
03115, м. Київ, вул. С. Чобану, 24  
тел.: (050) 462-95-48; (067) 820-84-77  
Сайт: [lira-k.com.ua](http://lira-k.com.ua), редакція: [zv\\_lira@ukr.net](mailto:zv_lira@ukr.net)