

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:
ІНСТРУМЕНТИ, МОДЕЛІ І МЕТОДИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

**Міністерство освіти і науки України
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
Український державний університет науки і технологій**

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:
ІНСТРУМЕНТИ, МОДЕЛІ І МЕТОДИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

**Збірник наукових праць
за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції
1-2 березня 2023 р.**

(Лист ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» №21/08-53 від 19.01.2023 р.)

Дніпро
УДУНТ
2023

Організатори конференції:

кафедра економічної інформатики

Українського державного університету науки і технологій;

Університет імені Альфреда Нобеля;

Національний університет «Запорізька політехніка»

Склад редакційної групи:

Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріна, Л.І. Лозовська, К.О. Удачина

Економічна кібернетика: інструменти, моделі і методи інтелектуальної підтримки прийняття рішень : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції, м. Дніпро, 1-2 березня 2023 р. Дніпро : УДУНТ, 2023. 230 с.

Збірник наукових статей за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції, присвяченої дослідженню, розробці та використанню інструментів, моделей і методів інтелектуальної підтримки прийняття рішень в бізнесі, науково-практичному опрацюванню результативного застосування у практиці управління сучасних комп'ютерних технологій та вирішенню проблем управління соціально-економічними системами.

Матеріали збірника будуть корисними науковцям, аспірантам, що займаються дослідженнями проблем у сфері економіко-математичного моделювання, розробки та використання комп'ютерних систем та інформаційних технологій в бізнесі, а також практичним працівникам.

Матеріали подано в авторській редакції.

Відповідальність за дотримання норм авторського права, за зміст і достовірність матеріалів несуть автори.

ЗМІСТ

КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ, ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ХМАРНІ ОБЧИСЛЕННЯ В ОСВІТІ, НАУЦІ, ТЕХНІЦІ ТА ЕКОНОМІЦІ

Бандоріна Л.М., Дружин І.Є., Петречук Л.М. ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ FLUTTER ДЛЯ ВИКОНАННЯ РОЗРОБКИ ПЕВНИХ ДОДАТКІВ У СФЕРІ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ	6
Бандоріна Л.М., Усенко М.П. ХМАРНИЙ СЕРВІС ЯК СУЧАСНА МОДЕЛЬ НАДАННЯ ПОСЛУГ	12
Єсіна О.Г., Топашенко А.А. ЕКВАЙРИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ БЕЗПЕЧНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ	18
Каніщев І.А. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ЗАПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЦИФРОВИХ СИСТЕМ У НАУКОВУ, ТЕХНІЧНУ ТА ІНФОРМАЦІЙНУ СФЕРИ	24
Левковець Н.П., Семенова М.О. DIGITAL-ТЕХНОЛОГІЇ В ОБЛІКУ ГРОШОВИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ	30
Monia A.G., Vychkova D.M. MATHEMATICAL MODELING OF RATIONAL PARAMETERS OF THE MINE LOCOMOTIVE DISC BRAKE IN COMPUTER SYSTEMS	35
Трушкіна Н.В., Чернух Д.В. ТРАНСФОРМАЦІЯ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ...	41

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ ПРИКЛАДНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Бакурова А.В., Ведмедєв С.Р., Терещенко Е.В. ПРЕДМЕТНА ОНТОЛОГІЯ «СЕЛЕКЦІЯ СОНЯШНИКУ»	46
Бандоріна Л.М., Лозовська Л.І., Климкович Т.О. КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПРИНЦИПІВ НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ВІДПОВІДАЛЬНИМИ ОСОБАМИ	51
Kozenkova V.D. USE OF CHATBOTS IN CORPORATE HR SYSTEMS	60

ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

Безверхий В.Ю., Леонідов І.Л. МІЖНАРОДНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ВИРОБНИКІВ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	65
Білоцерківець В.В., Ісламов Н.С., Раджабова Г.Ю. В ЛЕЩАТАХ ЕФЕКТУ ГРОНІНГЕНА: ДОСВІД АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ	72
Будякова О.Ю. МЕТОДИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА РИНКУ ПРАЦІ	79

ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ЗАПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЦИФРОВИХ СИСТЕМ У НАУКОВУ, ТЕХНІЧНУ ТА ІНФОРМАЦІЙНУ СФЕРИ

Каніщев І.А.

аспірант кафедри економічної інформатики

Український державний університет науки і технологій

м. Дніпро, Україна

Анотація. Досліджено теоретичні питання оцінювання перспектив запровадження комп'ютерних технологій та цифрових систем у наукову, технічну та інформаційну сфери.

Проведено аналіз та зроблено висновки з приводу ключової ролі комп'ютерних та цифрових систем у розвитку науки, техніки та інформаційної сфери.

Ключові слова: *цифровізація, діджиталізація, цифрова компетентність, цифровий інтелект, цифрові технології, цифрова трансформація, хмарні технології, цифрове освітнє середовище.*

Постановка проблеми. 20 століття прийнято вважати століттям технологій, що призвело до «технологічного вибуху» та розвитку цифрових технологій. У нас з'явилися більш серйозні можливості для розвитку та прогресування у всіх сферах науки та техніки. Але будь-які нововведення та відкриття мають як позитивні сторони, так і негативні, тому сказати однозначно, що комп'ютерні та цифрові технології чинять лише позитивний вплив на людство неможна.

Як вже було зазначено, що 20 століття вважають століттям «технологічного вибуху», адже саме в цей час було зроблено надзвичайно багато відкриттів у сфері комп'ютерних та цифрових технологій. Поява

першого телефону, комп'ютера, внутрішніх та зовнішніх носіїв інформації та інших «технологічних див», зобов'язане саме розвитку цифрових технологій.

Проведемо аналіз проблеми у такій послідовності: спочатку поговоримо про перспективи запровадження комп'ютерних технологій та цифрових систем у наукову сферу, потім - про перспективи запровадження комп'ютерних технологій та цифрових систем у технічну сферу та закінчимо обговорення теми перспективами запровадження комп'ютерних технологій та цифрових систем у інформаційну сферу.

Виклад основного матеріалу. Наукова сфера, як і будь-яка інша, вже давно пов'язана із комп'ютерними та цифровими технологіями, та, напевно без них існування наукової сфери надзвичайно б ускладнилося [1].

Як приклад візьмемо носії інформації та методи її обробки, велика кількість інформації зберігається на зовнішніх або внутрішніх носіях інформації та відповідно обробляється за допомогою електронних засобів, адже без них було б неможливим відтворення чи запис тієї чи іншої інформації. Але незважаючи на складнощі у зберіганні та обробці наукових даних, без електронних засобів зберігання можна було б обійтись, адже альтернативою електронного збереження даних, може бути їх рукописне збереження та відтворення, а от у наукових відкриттях чи дослідженнях у 21 ст. вже не обійтись ніяк: суперпотужні комп'ютери проводять надзвичайно складні технологічні розрахунки, програми-боти виконують функцію штучного інтелекту та можуть розв'язувати складні задачі за надзвичайно короткий термін, за який людина б не впоралась, космічні дослідження також базуються саме на використанні комп'ютерних та цифрових технологій. Напевно, на планеті не знайдеться жодної наукової сфери, у якій би не використовувалися комп'ютерні технології та знайти альтернативу цим комп'ютерним технологіям у наш час неможливо.

Так добре це чи погано? Якщо проаналізувати усю вищенаведену інформацію, то можна дійти висновку, що людство настільки інтегрувалося у цифрові технології, що існування наукової сфери у сучасному вигляді без їх застосування є неможливим. Якщо дивитися на це з боку прогресивного розвитку, то нічого поганого у такій допомозі з боку комп'ютерних технологій немає, але якщо уявити собі можливість зникнення цих технологій, то наукова сфера може повернутися у своєму розвитку мінімум років на 200 назад. У наш час існує ризик ядерної війни, а якщо усе ж таки це станеться, то навряд чи комп'ютери працюватимуть для наукової сфери як єдина злагоджена система, тому у даному контексті така інтеграція наукової сфери з цифровою є загрозовою для існування наукової сфери.

Але усе ж таки, якщо дивитися на цивілізоване майбутнє планети, без загрози ядерного конфлікту та інших негараздів, то знайти альтернативу для комп'ютерних та цифрових систем надзвичайно важко, та, на мою думку, це не має жодного сенсу, адже комп'ютерні технології у науковій сфері виконують свої функції на максимум і у найближчий час альтернативи їм шукати не треба.

Тепер хотілося б поговорити про перспективи запровадження комп'ютерних технологій та цифрових систем у технічну сферу. Технічна сфера, як і наукова, повністю пронизана інтеграцією у комп'ютерні технології та цифрові системи [2].

Гарно це чи погано? Відповідь має бути подібною до наукової сфери, якщо дивитися на користь від такої інтеграції, то безумовно, можна відповісти однозначно – ці технології роблять надзвичайно вагомий внесок у розвиток технічної сфери.

Якщо говорити про перспективи, то це «океан можливостей», щороку виходять нові покоління гаджетів, сучасні комп'ютерні процесори, нові моделі автомобілів, які на автопілоті можуть проїхати велику відстань, створення роботизованих пристроїв, які подекуди є більш прилаштованими до виконання

певних завдань краще ніж люди. Тобто перспективи є і такі перспективи надзвичайно високі, мають велике майбутнє та перспективи до розвитку.

Тепер можна навести мінуси у запровадженні таких технологій у промисловість: ще у 18-19 та подекуди на початку 20 століття, якщо узяти конкретний приклад, люди виконували роль сучасних роботизованих систем. Уявимо собі конкретне ткацьке виробництво. Ще кілька століть тому на підприємстві люди замінювали ткацьку машинку та шили усі вироби власноруч, зараз же, замінивши людську працю машинками для пошиву, усі ті люди, які працювали на підприємстві, залишилися без роботи, тобто, для підприємства це одноразовий внесок у технології, та як наслідок підвищення якості та продуктивності, а для держави це поповнення ринку безробітних, тобто подекуди популярна та потрібна професія в одну мить може бути замінена технологіями. Однозначного висновку гарно це чи погано, на мою думку, немає, адже не кожна людина здатна прилаштуватися до кардинальних змін, а без кардинальних змін неможливий розвиток цивілізації, отже відповідь на це запитання можна віднести до філософської [3].

І як вже було зазначено раніше, закінчимо дискусію обговоренням перспектив запровадження комп'ютерних технологій та цифрових систем у інформаційну сферу.

Поставте собі запитання: звідки ви дізнаєтеся новини, де ви читаєте певну навчальну чи іншу інформації та ін. Відповідь буде однозначна – у цифрових гаджетах. І як не дивно, але саме інформаційна сфера, на мій погляд, була розвинена за останні 15-20 років на надзвичайно високому рівні, адже, ще в моєму дитинстві люди дізнавалися новини з газет чи програми теленовин, що йшла раз чи два рази на добу, зараз же, новини оточують нас повсюди, від рекламних банерів на вулиці, до сповіщень на наших гаджетах. Людина з кожним днем стає все більш обізнаною та розумнішою, адже з тим напливом

інформації, навіть людина, яка не має бажання дізнаватися про щось нове, не зможе залишитися осторонь від такого потоку інформації [4].

Розберемо гарно це чи погано. Немає нічого поганого у тому, що людина розвивається всебічно й для цього є не один канал. Якщо у людини є вибір що прочитати та на що звернути увагу, це добре, адже існують незалежні ЗМІ, незалежні канали та огляди та ін. Якщо порівнювати, наприклад з подачею інформації у СРСР, де основними інформаційними ресурсами були три канали й вони не мали статусу незалежного оглядача, то отримати дійсно правдиву інформацію було надзвичайно складно, а скоріш за все неможливо. Зараз же ситуація зовсім інакша.

У чому тут величезний мінус. Як на мене, мінус полягає у тому, що зараз, коли потоків інформації дуже багато, вона подекуди не оброблюється та не фільтрується, що може призводити до фейкових інформаційних вкидів та створення неправдивої картини ситуації стосовно конкретно визначеної події. І як на мене це дуже погано.

Також у наш час комп'ютерні та цифрові технології використовують подекуди й для того, щоб дезінформувати глядача чи читача [5]. Є таке поняття, як інформаційна війна, поширення неправдивої інформації, аби залякати чи ввести в оману глядача. І ця методика є дуже ефективною, як приклад можна узяти нашого ворога РФ, яка одурманила своє населення фейковими вкидами про «бандерогусей» чи «бандерокомарів» та розповсюдженням іншої нісенітниці. Якщо таку інформацію розповсюджувати через державні канали, то відповідно й довіра до них є вищою. Таким чином, застосовуючи інформаційний ресурс, можна керувати свідомістю населення, або більшою його частиною, особливо неблагополучною, якщо вона не має доступу до незалежних каналів інформації.

Висновки. Отже, якщо підбити підсумки стосовно застосування комп'ютерних чи цифрових технологій, можна дійти висновку є як позитивні,

так і негативні сторони. Але, якщо людина свідомо, вона знайде позитивне застосування інформаційним технологіям і зможе фільтрувати фейк від правди.

І тепер можна підбити підсумок стосовно досліджуваної теми, комп'ютерні та цифрові технології мають велику перспективу для розвитку та прогресу, якщо використовувати їх свідомо та цивілізовано, тому за цифровими технологіями майбутнє й розвиток.

Перелік посилань:

1. Цифровізація науки та сучасні тренди її розвитку [Електроний ресурс] – Режим доступу : <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/liga/issue/download/26.03.2021/485>
2. Цифрова трансформація освіти і науки [Електроний ресурс] – Режим доступу : <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki>
3. Цифровізація: переваги та шляхи подолання викликів [Електроний ресурс] – Режим доступу : <https://razumkov.org.ua/statti/tsyfrovizatsiia-perevagy-ta-shliakhy-podolannia-vyklykiv>
4. Цифровізація як нова реальність України [Електроний ресурс] – Режим доступу : <https://lexinform.com.ua/dumka-eksperta/tsyfrovizatsiya-yak-nova-realnist-ukrayiny/>
5. Цифровізація - це поступове перетворення усіх державних послуг на зручні онлайн-сервіси [Електроний ресурс] – Режим доступу : <https://www.rv.gov.ua/news/cifrovizaciya-ce-postupove-peretvorenniya-usih-derzhavnih-poslug-na-zruchni-onlajn-servisi>

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:
ІНСТРУМЕНТИ, МОДЕЛІ І МЕТОДИ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

Збірник наукових праць
за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції
1-2 березня 2023 р.

Відповідальна за випуск Л. І. Лозовська

*Матеріали подано в авторській редакції.
Відповідальність за дотримання норм авторського права, за зміст і
достовірність матеріалів несуть автори.*

Український державний університет науки і технологій
2023