

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., Топащенко 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., Bychkova 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

Герасимчук В.Г., Андрос С.В. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ З ПРОБЛЕМНИМИ КРЕДИТАМИ В УМОВАХ ВІЙНИ	84
Гільорме Т.В. УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕСУ	89
Гогунська О.А., Захарченко П.В. МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПРИМОРСЬКИХ ДЕСТИНАЦІЙ	94
Дуков О.О., Калініченко З.Д. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ	99
Завгородня О.О., Жмуренко В.Г. ДО ПИТАННЯ ПРО МЕТОДОЛОГІЮ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІДКРИТИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ДОБИ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	105
Ілляшенко С.М. ФОРМУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ БАЗИ ЗНАНЬ ЯК ОСНОВИ СТРАТЕГІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	110
Калініченко З.Д. РОЛЬ ДЕРЖАВИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СОЦІАЛЬНИХ ПРІОРИТЕТІВ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ	115
Kozenkova V.D., Kozenkova N.P. USE OF RECOMMENDER SYSTEMS IN E-COMMERCE	120
Ланченко Є.О., Науменко В.С., Клокун І.С. ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВИХ ВІДНОСИН У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	125
Лебедева В.К., Альохін А.О. СИСТЕМА МЕТОДІВ ТА ІНСТРУМЕНТІВ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ	131
Лебедева В.К., Лисянська Д.О. ДЕРЖАВНЕ ТА НАДДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СУЧАСНОЇ МІЖНАРОДНОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ	136
Леонідов І.Л. ФАКТОРИ УПРАВЛІННЯ ПРИВЛАСНЕННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОГО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТУ В ГЛОБАЛЬНИХ УМОВАХ	142
Ляховська О.В. ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ: РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ	157
Поліщук В.Г. ЗАГРОЗА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПЛИВУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ФІНАНСИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	162
Попченко С.В., Топоркова О.А. УПРАВЛІННЯ ДЕБІТОРСЬКОЮ ЗАБОРГОВАНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ... 167	
Ривак Н.О. НОВІТНІ СВІТОВІ КОНЦЕПЦІЇ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ РЕЛЕВАНТНОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ	173
Савчук Л.М., Бушуєв К.М. ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ	180
Савчук Л.М., Косарєв В.М., Удачина К.О. ОСНОВНІ ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА	187
Савчук Л.М., Мандрика Т.П., Іващенко Ю.С. МАРКЕТИНГОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ: АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ОСНОВНИХ МОДЕЛЕЙ РОЗРОБКИ	192

ДО ПИТАННЯ ПРО МЕТОДОЛОГІЮ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІДКРИТИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ДОБИ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Завгородня О.О.

*доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародної
економіки і соціально-гуманітарних дисциплін*

Жмуренко В.Г., аспірант

*Український державний університет науки і технологій
м. Дніпро, Україна*

Анотація. Обґрунтовано актуальність проблеми морального старіння та оновлення методологічних засад економічної науки. Досліджено перспективи розвитку методології дослідження відкритих соціально-економічних систем доби глобалізації, пов'язані із її збагаченням елементами глобального еволюціонізму та синергетики. Доведено, що із використанням еволюційної методології відкриваються перспективи дослідження інновацій як носіїв та каталізаторів спрямованої якісної мінливості економічної системи, як інструментів підвищення її відтворювального потенціалу та універсального засобу переходу через наявні межі можливого.

Ключові слова: *економічна система, методологія досліджень, глобальний еволюціонізм, синергетика, еволюція, самоорганізація, інновації.*

Постановка проблеми. На межі тисячоріч мінливість суспільного буття набуває фронтального характеру, не залишаючи осторонь жодної з його сфер. Глобальні за змістом та масштабами соціально-економічні трансформації, багаті на прояви нового і новітнього, різноманітного та ексклюзивного, реального та віртуального загострюють взаємопов'язані проблеми морального старіння та оновлення методологічних засад фундаментально-теоретичних, прикладних та емпіричних досліджень економічних систем, зокрема в ракурсі їх самоорганізації та самоврядування, стабілізаційної регуляторики та управління інноваційним розвитком.

Виклад основного матеріалу. За сучасних умов найсерйознішим претендентом на роль універсальної методології дослідження буття економічних систем у плині часу продовжує залишатися діалектика, як несуперечлива система знань про найбільш загальні закони розвитку природи, техносфери, суспільства, свідомості та про загальні принципи і способи їх пізнання.

Сходження на наступний рівень конкретики діалектика, як базова теорія і методологія розвитку, здійснює у вигляді методологічної парадигми *глобального (універсального) еволюціонізму*. Використання терміну "глобальний" у даному контексті від початку вказує на виникнення нового погляду на еволюцію як на: 1) внутрішньо суперечливий мультилінійний стохастичний процес, апріорі вбудований в усі форми існування і руху матерії, який реалізується внаслідок дії механізмів спадковості (наступності), мінливості та відбору (природної чи свідомої селекції); 2) особливу форму раціональності – всеосяжного імператива самозбереження та експансії, якому підкорюється ієрархія потреб усіх живих істот та соціумів, стратегія і тактика їх поведінки, відповідні механізми адаптації, самооновлення (генетичного удосконалення) і розширеного самовідтворення.

Глобальний еволюціонізм успадковує, використовує і творчо розвиває методологічний спадок і вихідні положення діалектики, приділяючи основну увагу принципу розвитку в контексті єдності логічного та історичного. Його сучасна форма є результатом інтеграції системного підходу (у звуженому сенсі), синергетики, як теорії самоорганізації, та еволюціонізму [1].

У його межах на зміну відомій тріаді основних економічних проблем ("що?", "як?" "для кого?") приходить її еволюціоністська версія: "як і чому серед старого виникає нове?", "як старе замінюється новим?", "як знайти компроміс між старим і новим, не допустивши самозаперечення і повної втрати самототожності економічної системи в множині трансформацій". Ці три питання задають еволюційний контекст і загальний ракурс дослідження будь-яких економічних явищ і процесів. У подальшому досягти вагомих результатів дозволяє вихідна класифікація системотворних процесів лише на дві основні групи: традиційну (стару) та новаційну й одну змішану – перехідну

(транзитивну). При цьому абстрактне "старе", що втілює подібність багатьох минулих станів і поточного стану наявної моделі взаємодій, та "нове", що уособлює порушення самототожності внаслідок певних якісних, розглядаються в позаісторичному аспекті. Дійсно, усвідомлена невпинна мінливість й похідне співіснування старого та нового є невід'ємним супутником руху кожного відкритого економічного соціуму.

У перелік фокус-об'єктів пізнавального процесу, заснованого на еволюційній логіці, також входять:

- еволюційна місія економічної системи, механізми її гностично-наукової самореференції та навігації у альтернативному майбутньому;
- життєвий цикл, стадіальні трансформації та їх ресурсне забезпечення;
- відтворювальний, адаптивний та конкурентоспроможний потенціали, можливості їх нарощування;
- рушії, стримуючі та стимулюючі фактори прогресивного розвитку;
- реакції на зовнішні конкурентні загрози та внутрішні системоруйнівні збурення, засоби мінімізації відповідних ризиків;
- генетика системи, носії економіко-генетичної спадковості та механізми їх керованої інноваційної мінливості;
- механізми відбору елементів – носіїв якісно нового та каталізаторів інноваційних змін – за визначеним ціннісним селектором, їх збереження та трансферу в майбутнє, тощо.

Слід відзначити, що саме із використанням еволюційної методології відкриваються перспективи дослідження інновацій як носіїв та каталізаторів спрямованої якісної мінливості економічної системи, як інструментів підвищення її відтворювального потенціалу, універсального засобу адаптації до викликів глобальної конкуренції та переходу через наявні межі можливого. Відповідні знання, з одного боку, створюють реальні передумови для передбачення, прогнозування і програмування майбутнього, що є надзвичайно актуальним для сучасних економічних систем (рис. 1), втручання в процеси функціонування, розвитку та коеволюції яких навіть у незначних масштабах може викликати необоротні глобальні наслідки [2]. А з іншого, – допомагають виявляти межі та напрями можливого свідомого втручання в економічні

процеси, а також проектувати та розробляти механізми відповідних якісних метаморфоз з їх подальшою реалізацією у формі інноваційної політики [3].



Рис.1 – Імпакт-фактори, що обумовлюють підвищення ролі інноваційної діяльності та управління інноваційним розвитком в життєвому циклі економічних систем [розроблено авторами]

Окрім методологічного, не менш важливим є й *аксіологічне* значення глобального еволюціонізму. Йдеться про визначення місця і місії Людини у Всесвіті, її самоцінність як актора еволюції. Чи є вона випадковим протиприродним "артефактом" Універсуму, чи задовольняється роллю талановитого небайдужого спостерігача, чи є закономірним проміжним результатом самоорганізації матерії і "конструктором" реальності, що закладає передумови майбутньої еволюції? Наразі під впливом еволюційних ідей

кардинальним чином змінюється уява людини про свої можливості. У новітній соціально-економічній реальності вона постає як:

- суб'єкт, наділений свободою прийняття рішень, який протягом дієздатного життя може змінювати свою спеціалізацію і функціональні ролі;
- істота, спроможна до самореференції, у т.ч. гностично-наукової, самомотивації, навчання і саморозвитку, котра є носієм знань, досвіду і навичок як попередніх поколінь, так і унікальних, власно набутих;
- "архітектор і дизайнер майбутнього", здатний передбачувати і цілеспрямовано конструювати його, усвідомлюючи при цьому власну моральну відповідальність перед предками, собою, нащадками і спільнотою, розуміючи суб'єктивність оцінки та можливі фатальні наслідки рішення прийнятих управлінських рішень.

Водночас, якщо раніше наука сприймалася як засіб підкорення і перетворення навколишнього середовища, то зараз – як метод пізнання припустимих меж антропогенного втручання в неї і механізмів гармонійного співіснування із нею.

Висновки. Методологія глобального еволюціонізму обумовлює погляд на економічні системи і процеси будь-якого рівня агрегації та просторово-територіальної локалізації як на складноорганізовані, відкриті, людинорозмірні, нелінійні, підкорені в еволюційному русі ідеям прогресизму, імперативам самозбереження і саморозвитку, нарощування відтворювального потенціалу та подовження тривалості життєвого циклу.

Перелік посилань:

1. Філософія та методологія економічної науки: Підручник / За ред. В.М. Тарасевича. Дніпро: ПБП «Економіка». 160 с.
2. Цифровий вимір інноваційно-інформаційної економіки: монографія / Тарасевич В.М., Білоцерківець В.В., Завгородня О.О., Лебедева В.К. та ін.; за ред. В.М. Тарасевича: Дніпро: ПМП «Економіка», 2021. 448 с.
3. Robertson R. Globalization Theory 2000+: Major Problematics // *Handbook of Social Theory*. Ed. by G. Ritzer&B. Smart. London, 2001. P.218-240.

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