

Л. М. Жукова,

д. е. н., доцент кафедри менеджменту і логістики, Національний університет
"Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", м. Полтава, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2765-5544>

В. В. Гришко,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту і логістики, Національний університет
"Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", м. Полтава, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6987-3879>

О. А. Тицький,

аспірант кафедри менеджменту і логістики, Національний університет

"Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", м. Полтава, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2420-6090>

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.24.66

ІНСТИТУЦІЙНА АРХІТЕКТОНІКА ІННОВАЦІЙ В ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ УПРАВЛІННЯ

L. Zhukova,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management
and Logistics, National University "Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic", Poltava, Ukraine

V. Gryshko,

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Management and Logistics,

National University "Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic", Poltava, Ukraine

O. Titsky,

Graduate student of Management and Logistics Department,

National University "Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic", Poltava, Ukraine

INSTITUTIONAL ARCHITECTURE OF INNOVATIONS IN MANAGEMENT INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

У статті розглянуто сучасні реалії впливу політичних криз та макроекономічної нестабільності на формування національної концепції державного регулювання інноваційного розвитку економіки. Досліджено інституційні важелі управління інноваційним розвитком економіки. Зазначено, що нашій державі на даному етапі слід велику увагу приділяти особливостям застосування методів та інструментів регулювання сприятливого для технологічного розвитку рівня боргового навантаження на українську економіку. Даний процес свідчить, що без інновацій практично неможливий у наш час швидкий економічний прогрес та забезпечення розвитку суспільства. Обґрунтована методологія інституціонального аналізу інновацій у сфері інформаційно-комунікаційних технологій управління. Даний процес потребує додаткових досліджень розкриття підстав інноваційної політики держави за рахунок включення до їх числа імперативу поєднання інтеграції у глобальні технологічні зміни. Розкрито фактори підвищення ролі інформації у всіх сферах господарського життя. Розглянуто основні напрями впровадження новітніх інформаційних технологій з високою ефективністю та їх вагомий вплив на організацію та розвиток інформаційного бізнесу. Визначено проблемні питання щодо державної інформаційної політики України. Наголошено на розробці конкретних заходів щодо відновлення та розбудови інформаційного середовища та приведення національного законодавства у відповідність зі світовими нормами. Виявлено, що виходження України до європейського і глобального інформаційного простору вимагає ознайомлення з існуючими теоріями і практикою формування інформаційного суспільства. У цьому напрямі Україні необхідно мобілізувати свій нау-

ково-технічний і інтелектуальний потенціал для створення потенціалу здатності ведення глобального інформаційного протиборства з метою забезпечення власної інформаційної безпеки. Обґрунтовано чинники інституційного забезпечення цифрової трансформації суспільства. Доведено необхідність використання принципово нових підходів до розуміння електронної освіти, які використовуються у країнах ЄС та їх ролі у становленні майбутньої цифрової цивілізації. Запропоновано економічній владі держави посилити дії на розробку й прийняття політичних рішень, законодавчих і нормативно-правових актів щодо забезпечення системи управління національними інформаційними ресурсами. Зазначено, що дії уряду і держави при розробці інформаційної політики мають визначитися стратегічним напрямом формування інформаційної економіки та впровадженню структурних елементів інноваційного суспільства української нації. Доведено, що державі необхідно виконати завдання створення такої моделі, яка забезпечить можливість збалансованого розвитку базових та нових інститутів, що підвищить стабільність економічної системи і створить необхідні передумови для підвищення ефективності державного впливу на макроекономічну динаміку.

The article examines the current realities of the impact of political crises and macroeconomic instability on the formation of the national concept of state regulation of innovative economic development. The institutional levers of management of the innovative development of the economy are studied. It is noted that our state at this stage should pay great attention to the peculiarities of the application of methods and tools for regulating the level of debt burden on the Ukrainian economy that is favorable for technological development. This process shows that rapid economic progress and ensuring the development of society is practically impossible nowadays without innovations. Grounded methodology of institutional analysis of innovations in the field of information and communication technologies of management. This process requires additional research to reveal the foundations of the state's innovative policy by including among them the imperative of combining integration into global technological changes. Factors increasing the role of information in all spheres of economic life are revealed. The main directions of the introduction of the latest information technologies with high efficiency and their significant impact on the organization and development of information business are considered. Problematic issues regarding the state information policy of Ukraine have been identified. Emphasis is placed on the development of specific measures to restore and develop the information environment and bring national legislation into line with global standards. It was revealed that Ukraine's entry into the European and global information space requires familiarization with existing theories and practices of information society formation. In this direction Ukraine needs to mobilize its scientific, technical and intellectual potential to create the potential of the ability to conduct global information warfare in order to ensure its own information security. Factors of institutional support of digital transformation of society are substantiated. The need to use fundamentally new approaches to understanding electronic education, which are used in the EU countries and their role in the formation of the future digital civilization is proved. It is suggested that the economic power of the state strengthen actions on the development and adoption of political decisions, legislative and regulatory acts regarding the provision of the national information resources management system. It is noted that the actions of the government and the state in the development of information policy should be determined by the strategic direction of the formation of the information economy and the introduction of structural elements of the innovative society of the Ukrainian nation. It is proved that the state needs to fulfill the task of creating such a model that will ensure the possibility of balanced development of basic and new institutions, which will increase the stability of the economic system and create the necessary prerequisites for increasing the effectiveness of state influence on macroeconomic dynamics.

Ключові слова: управління інноваційним розвитком, інституційна архітектура інновацій, інформаційно-комунікаційні технології управління, інформаційна політика.

Key words: management of innovative development, institutional architecture of innovations, information and communication management technologies, information policy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У умовах періодичних політичних криз та макроекономічної нестабільності, регулюючи впливи держави на-

бувають несистемних ознак інституційних обмежень і ресурсів у формуванні національної концепції державного регулювання інноваційного розвитку економіки. В результаті економіка країни втрачає конкурентні позиції в динамічно прогресуючому глобальному середовищі. Особливо це актуально нині для України. Нашій державі

на даному етапі слід велику увагу приділяти особливостям застосування методів та інструментів регулювання сприятливого для технологічного розвитку рівня боргового навантаження на українську економіку, адже без інновацій практично неможливий у наш час швидкий економічний прогрес та забезпечення розвитку суспільства.

Особливої уваги останнім часом з теми методології інституціонального аналізу інновацій у сфері інформаційно-комунікаційних технологій управління потребують додаткові дослідження розкриття підстав інноваційної політики держави за рахунок включення до їх числа імперативу поєднання інтеграції у глобальні технологічні зміни з конкретними актуальними та історичними завданнями, які країна повинна вирішувати для збереження та розвитку національної ідентичності як основи своєї суб'єктності.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Погляди вчених останнім часом зосереджені на пошуку інституційних важелів управління інноваційним розвитком економіки, визначенні пріоритетів і напрямів регуляторної здатності держави в умовах зростаючих соціально-інституційних розривів утримувати макроекономічну стабільність та ефективну систему протидії деструктивним екзогенним впливам у сфері інформаційно-комунікаційних технологій управління.

Розв'язанням питань щодо дослідження інституційної архітектури інновацій у складі економічної системи держави займаються такі вітчизняні вчені, як В. М. Геєць, А. А. Гриценко, А. І. Даниленко, І. Ю. Єгорова, Е. М. Лібанова, О. В. Макарова, О. Л. Яременко та ін. Значна увага теоретичним та практичним засадам економічного розвитку та створення умов для активного використання можливостей вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалів приділяється в роботах І. В. Одотюк, В. Л. Осецького, М. О. Кизим, Н. М. Краус та ін. Серед зарубіжних учених, що займалися дослідженням економіки знань і практичних розробок сфери інновацій в якісно нових умовах господарювання, необхідно відзначити Б. Годін, П. Друкер, Г. Іцковіц, Б.-А. Лундвалла, Ф. Махлуп, Дж. Мокір, Дж. Стігліц, Дж. Джессона, Дж. Джохансена, Д. Ернста, Б. Олсена, Дж. Робертса, Д. Харта та ін. Але незважаючи на вагомий науковий доробок вітчизняних та зарубіжних дослідників, не вирішеними залишаються питання впливу економічної влади держави на інноваційний розвиток економіки, що створює значні ризики для стабільності і збалансованості соціально-економічної стійкості країни.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Мета статті полягає в розкритті передумов інституційної архітектури інновацій в інформаційно-комунікаційних технологіях управління.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

За останні роки в Україні з теми методології інституціонального аналізу інновацій у сфері інфор-

маційно-комунікаційних технологій управління було опубліковано ряд досліджень. І все ж проблема інституціоналізації економічного розвитку потребує додаткових досліджень. Особливого значення у забезпеченні інституційного статусу держави набуває формування інституту інформації. Останнім часом людство переконалося в тому, що практично всі існуючі у природі взаємозв'язки мають інформаційний характер, саме інформація визначає напрям руху матерії у Всесвіті, є носієм суті всіх процесів, що відбуваються у природі і суспільстві. Саме інформація здатна утворити феномен появи нових ідей. Усі суспільні відносини нерозривно пов'язані з інформацією, яка проникає у будь-яку сферу суспільного життя. Як наслідок — постійно зростають темпи розвитку інформаційних технологій та ступінь впливу інформації на суспільні відносини всіх напрямів, що позначається як на якості внутрішньодержавного розвитку будь-якої країни, так і на ролі, яку країна відіграє на міжнародній арені. Саме тому існує необхідність у більш активному приєднанні України до процесу становлення та розвитку світового інформаційного суспільства.

На сучасному етапі господарювання будь-яка економічна діяльність супроводжується накопиченням і використанням інформації на базі інформаційно-комунікаційних технологій. Підвищення ролі інформації у всіх сферах господарського життя, стрімкий розвиток новітніх інформаційних технологій з високою ефективністю та їх вагомий вплив на організацію бізнес-процесів призвели до розвитку інформаційного бізнесу. Це новий вид бізнесу, який функціонує та розвивається в інформаційному секторі національної економіки та забезпечує ефективну роботу усіх галузей країни [1, с. 73].

Інформаційному бізнесу рушійний імпульс надають кілька комплементарних тенденцій, що взаємодіють та взаємопідсилюють одна одну. Цілоком природно, що першою має бути названа тенденція інформатизації та комп'ютеризації. Масове впровадження нових і новітніх мікропроцесорних інформаційно-комунікаційних технологій, їх проникнення усюди, де циркулює інформація, знімає ряд обмежень, пов'язаних із задоволенням інформаційних потреб людини і суспільства. Другою тенденцією є інтелектуалізація економічної діяльності, а третьою — тенденція креативізації, що узвичаює інноваційність як спосіб буття економічних акторів, визначає суспільну затребуваність інформаційних послуг та масифікацію попиту на інтелектуально-інформаційний продукт. І відповідно, до четвертої тенденції віднесемо процес глобалізації конкурентних відносин і загострення конкурентної боротьби в середовищі, де майже нівельовано територіальний чинник [2, с. 6—8]. Конкурентний тиск зумовлює загострення потреб розвитку та примушує економічних акторів швидше реагувати на зовнішні виклики та кон'юнктурні коливання, убезпечувати свої активи від морального старіння, протидіяти стрімкому вичерпанню інноваційних джерел абсолютної та диференційної ренти.

Формування і розвиток українського інформаційного суспільства передбачає оперативний дос-

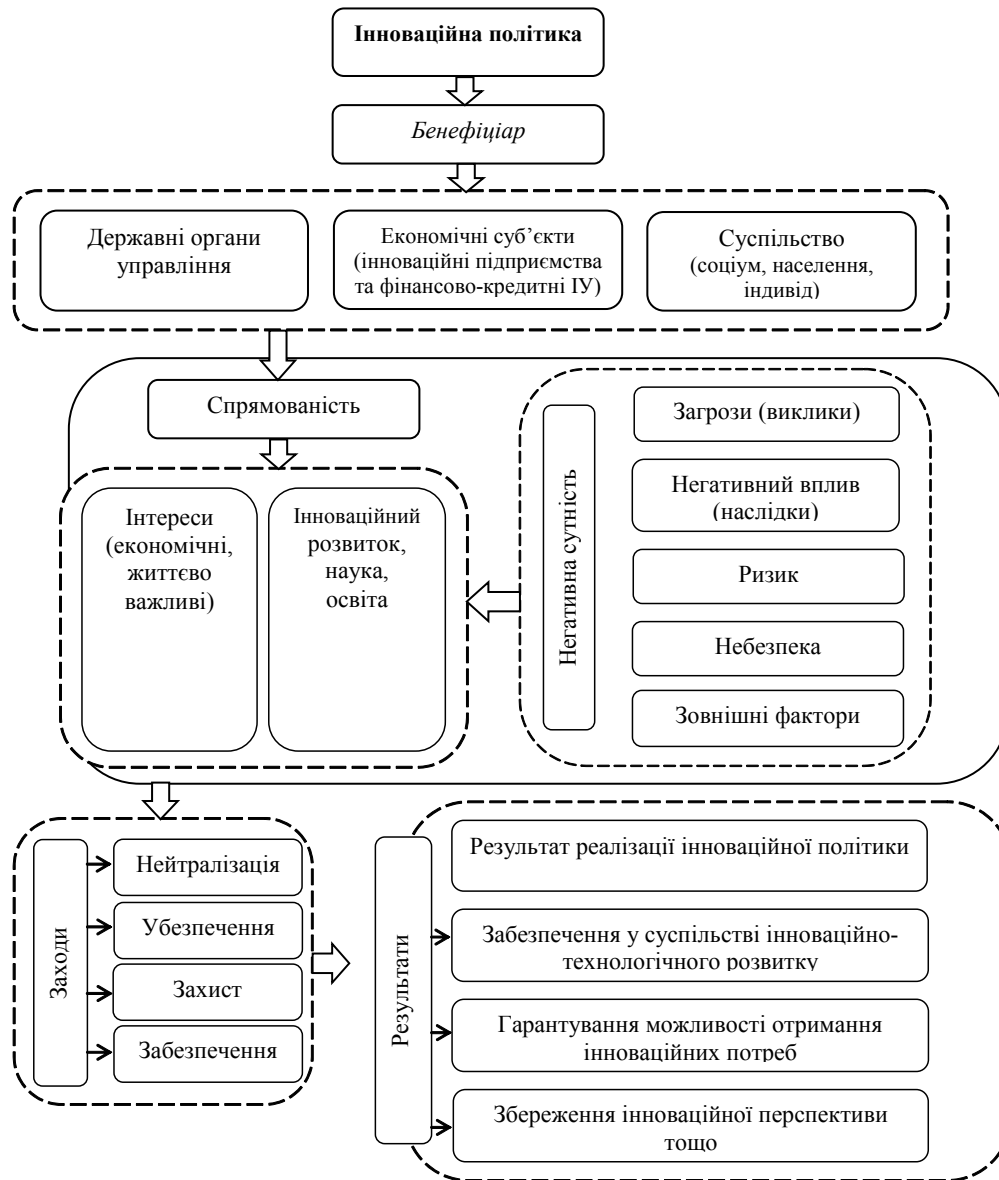


Рис. 1. Система управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності

Джерело: складено авторами самостійно.

туп до необхідних інформаційних ресурсів. На шляху приєднання України до світового інформаційного простору виникає низка проблемних питань щодо державної інформаційної політики України. Найважливішими серед них є відсутність належного адміністративно-правового впливу на процес здійснення державної інформаційної політики, який у свою чергу складається з низки таких невирішених питань, як:

- відсутність єдиного підходу до визначення основних понять категоріального апарату державної інформаційної політики;
- відсутність належної системи принципів здійснення державної політики в інформаційній сфері;
- недосконалість інституціонального механізму здійснення державної інформаційної політики;
- недосконалість нормативно-правового регулювання суспільних відносин в інформаційній сфері;

— недосконалість юридичної відповідальності за правопорушення в інформаційному секторі тощо [1, с. 80].

Отже, на сьогоднішній день інформаційна політика держави в сучасній Україні характеризується різноспрямованістю, слабкою координованістю діяльності різних відомств, непослідовністю та непрозорістю в реалізації запланованих заходів. Зважаючи на ці обставини, Україну поки що не можна віднести до інформаційно незалежних держав. Нині як ніколи потрібно не тільки досліджувати й вивчати інформаційну галузь України, а й вживати конкретних заходів щодо відновлення та розбудови інформаційного середовища та приведення національного законодавства у відповідність зі світовими нормами.

Враховуючи, що Україна інтегрується в глобальне інформаційне суспільство, глобалізаційні трансформації висувають перед світовою спільнотою і, зокрема,

нашою державою, велику кількість проблем технологічного, соціально-економічного і політико-правового характеру. Вхідження України до європейського і глобального інформаційного простору вимагає ознайомлення з існуючими теоріями і практикою формування інформаційного суспільства. Розробки в області інформаційних технологій різко змінюють взаємодію як народів, організацій, так і окремих людей. Швидке розповсюдження інформації за допомогою соціальних мереж ставить під питання доцільність прийняття ефективних організаційних і управлінських рішень.

Таким чином, у цьому напрямі Україні необхідно мобілізувати свій науково-технічний і інтелектуальний потенціал для створення асиметричного потенціалу здатності ведення глобального інформаційного протистояння з метою забезпечення власної інформаційної і, як наслідок, національної безпеки. У державі повинна бути чітко сформована позиція з цього питання і відповідне фінансування подібного роду програм.

Інституційне забезпечення цифрової трансформації суспільства, наповнення інститутів адекватним способом мислення, звичками, традиціями й урахування їх у процесі трансформування системи є визначальною умовою успіху реформ.

Зацікавленість до інституційних аспектів в аналізі управління інноваційним розвитком економіки викликана насамперед тим, що використання традиційного інструментарію для проведення реформ спричинило різні результати, причому найчастіше не ті, яких очікували реформатори.

Стрімка динаміка економічних перетворень, які відбуваються в сучасному глобалізованому світі, обумовлює активне переосмислення як самої ролі держави в соціально-економічному розвитку, так і її інноваційної складової, що є основою подальших модернізаційних зрушень в державному будівництві. Як зазначають автори доповіді "Інноваційна Україна 2020", у наступні п'ять-десять років технологічні зміни у розвитку інноваційної діяльності (наприклад, інноваційний розвиток на основі розумної спеціалізації; створення технологічних платформ) поряд із традиційними формами відіграватимуть провідну роль в інноваційному розвитку країни [3, с. 193]. Але перехід до інноваційного типу розвитку відкриває не тільки великі перспективи, а й створює значні ризики для стабільності і збалансованості самого розвитку, тобто інноваційний розвиток для держави — це одночасно і джерело невизначеності, і інструмент зняття невизначеності (рис. 1).

Україна у технологічному аспекті порівняно з нашими західними сусідами (Польща, Угорщина, Словаччина, Чехія) має суттєві напрацювання у військовій та космічній сферах, розвиває такі галузі, як нано— та біотехнології.

Американський вчений Е. Тоффлер свого часу вказав про настання віку "надіндустріалізації" або ери "знань та інформаційних технологій". Нині лише кілька країн перебувають у транзитному стані і здатні в найближчі 15—20 років перейти від п'яти до шеститехнологічного укладу. Що ж до України, то вона перебуває між четвертим та п'ятим укладом. Структуру вітчизняної еко-

номіки становить симбіоз індустріальних та постіндустріальних галузей економіки [4]. Головне, як вказував Е. Тоффлер, підготувати країну до великого стрибка, а також зменшити негативні наслідки від зіткнення з "шоком майбутнього".

Отже, можливості такої реконструкції визначаються, з одного боку, співвідношенням ринкових та неринкових підстав інноваційного розвитку шляхом врахування прихованих суспільних витрат у вигляді підтримки інституційної довіри як передумови ринкових інновацій, з іншого — критичним зростанням нерівності у ході технологічних змін, що може розцінюватися як плата суспільства за надто швидкий прогрес [5, с. 31].

Отже, кожне явище і процес потребують глибокого аналізу усього комплексу їх причин і наслідків, які зазвичай виявляються складними і суперечливими. Необхідно зазначити, що четверта технологічна революція, з якою асоціюються цифрові технології, суттєво змінює уклад сучасного суспільства. Цифрова трансформація зачіпає різні сфери життєдіяльності людей: державу, освіту, бізнес, професійне і повсякденне життя кожної людини.

Цифрова трансформація характеризується поєднанням передового європейського та українського досвіду впровадження технологій, поширенням інноваційних креативних технологій та нових процесів, а також створенням інтелектуальних он-лайн продуктів та послуг [6]. У цьому напрямі необхідно використовувати принципово нові підходи до розуміння електронної освіти, які використовуються у країнах ЄС та їх ролі у становленні майбутньої цифрової цивілізації.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Інформаційний сектор національної економіки має величезне значення для сучасного соціально-економічного розвитку держави, особливо в умовах побудови інформаційного суспільства. Вирішення низки проблем, що гальмують розвиток цього сектора економіки, дозволить не тільки задовольнити інформаційні потреби суспільства, суб'єктів господарювання та різних секторів економіки, а й підвищити конкурентоспроможність країни, укріпити економічні позиції України у світовому просторі [7].

У цьому напрямі дії уряду повинні бути спрямовані на розробку й прийняття політичних рішень, законодавчих і нормативно-правових актів щодо забезпечення системи управління національними інформаційними ресурсами та удосконалення механізмів реалізації правових норм чинного законодавства. Також необхідно зазначити, що коли обсяг і якість потоку інформації, змістовне наповнення інформаційного простору залежить від інституційної структури самого суспільства і водночас є критичним елементом інфраструктури, дії уряду і держави при розробці інформаційної політики мають визначатися стратегічним напрямом формування інформаційної економіки, впровадженням принципів, механізмів, культури, системи та структурних елементів інноваційного суспільства навколо духов-

них цілей і цінностей, відродження багатих та оригінальних традицій української нації [8]. Отже, державі необхідно виконати завдання створення соціально-економічної інституційної матриці, тобто формування такої моделі, яка забезпечить можливість збалансованого розвитку базових та нових інститутів, що підвищить стабільність економічної системи і створить необхідні передумови для підвищення ефективності державного впливу на макроекономічну динаміку.

Вибір найбільш адекватної моделі, як правило, детермінується ідеологічними уподобаннями вчених та практиків, які пов'язані з різними поглядами на суспільство та його інституціональний розвиток. Ми вважаємо, що важливе методологічне значення для оцінки можливої ролі державної політики в інноваційному розвитку економіки має питання інституційних обмежень та інституційних ресурсів як важливого інструменту формування сучасних концептуальних підходів в економічній науці. Тому подальші наукові розвідки архітектоніки інноваційного розвитку будуть присвячені аналітичному потенціалу науки через визнання комплексної сукупності сучасних моделей без шкоди для необхідної широти охоплення суттєвих процесів і явищ.

Література:

1. Інформаційне забезпечення систем прийняття рішень в економіці, техніці та організаційних сферах: колективна монографія / за заг. ред. Л. М. Савчук. Донецьк: ЛАНДОН-XXI, 2013. 592 с.
2. Міжнародні стратегії економічного розвитку: навч. посіб. / за ред. А. О. Задоя. Київ: Знання, 2007. 332 с.
3. Інноваційна Україна 2020 / за ред. В. М. Гейця, А. І. Даниленка, Е. М. Лібанової, А. А. Гриценка та ін. Київ: НАН України, 2015. 336 с.
4. Лебедько С. Шок майбутнього. Орден советской технократии. Дата оновлення: 10.05.2010. URL: http://tech.clan.su/publ/tekhokratija/shok_majbutnogo/10-1-0-621 (дата звернення: 13.11.2023).
5. Жукова Л. М. Інноваційний розвиток як чинник попиту на економічну владу держави. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 10. С. 27—31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.10.27>
6. Воронкова В. Г. та ін. Європейська гуманістична візія в управлінні людським розвитком як основа досягнення прогресу. Modern trends in science and practice. Vol. 1: collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS Publishing Services, 2021. С. 24—30.
7. Жукова Л. М. Зміни інституційного статусу держави в умовах соціально-економічної нестабільності: монографія. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. 308 с.
8. Жукова Л. М. Вплив інформаційних технологій на соціально-економічні процеси держави як чинник інституціональних перетворень. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія "Міжнародні економічні відносини та світове господарство". 2016. Вип. 6(1). С. 126—129.

References:

1. Savchuk, L.M. (2013), Informatsijne zabezpechennia system pryjniattia rishen' v ekonomitsi, tekhnitsi ta orhanizatsijnykh sferakh [Information support of decision-making systems in the economy, technology and organizational spheres], LANDON-XXI, Donetsk, Ukraine.
 2. Zadoja, A.O. (2007), Mizhnarodni stratehii ekonomichnoho rozvytku [International strategies of economic development], Znannia, Kyiv, Ukraine.
 3. Hejts, V.M. Danylenkj, A.I. Libanova, E.M. and Hrytsenko, A.A. (2015), Innovatsijna Ukraina 2020 [Innovative Ukraine 2020], NAN Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
 4. Lebed'ko, S. (2010), "Shock of the future", available at: http://tech.clan.su/publ/tekhokratija/shok_majbutnogo/10-1-0-621 (Accessed 13.11.2023).
 5. Zhukova, L. (2019), "Innovative development as a factor in the demand for the economic power of the state", Investytsiyi: praktyka ta dosvid, vol. 10, pp. 27—31. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.10.27
 6. Voronkova, V.H. (2021), "European humanistic vision in the management of human development as a basis for achieving progress", Modern trends in science and practice, vol. 1, GS Publishing Services, Sherman Oaks, California, pp. 24—30.
 7. Zhukova, L.M. (2020), Zminy instytutsijnoho statusu derzhavy v umovakh sotsial'no-ekonomichnoi nestabil'nosti [Changes in the institutional status of the state in conditions of socio-economic instability], KhNU imeni V.N. Karazina, Kharkiv, Ukraine.
 8. Zhukova, L.M. (2016), "Impact of information technologies on social and economic processes of the state as a factor of institutional transformations", Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya "Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo", vol. 6 (1), pp. 126—129.
- Стаття надійшла до редакції 11.12.2023 р.*

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: economy_2008@ukr.net

viber: +38 050 3820663