

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.260304

DEVELOPMENT OF METHODS FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF SMART CITIES UNDER THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF CITY GOVERNANCE (p. 6–16)**Igor Dunayev**Educational and Research Institute
«Institute of Public Administration»V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine
Research Center of Economic and Legal Solutions in the Area of
Application of Distributed Ledger Technologies, Kyiv, UkraineORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0790-0496>**Iryna Petrovska**

V. I. Vernadsky Taurida National University, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2716-1990>**Olha Safronova**Educational and Scientific Institute of
Public Administration and Civil Service

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3553-2050>**Oleksandr Darovanets**

Kyiv National University of Culture and Arts, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7465-5216>**Kateryna Darovanets**

Kyiv National University of Culture and Art, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3262-9247>**Olena Mital**

V. I. Vernadsky Taurida National University, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4101-3081>**Oleksandr Nosyriev**National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”,
Kharkiv, UkraineORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4089-3336>

This paper considers the processes of digitalization of urban management, which forms the prerequisites for solving the problem of the development of the concept of smart cities. As a result, the historical aspects of the formation of the Smart City concept are distinguished. Based on this, elements of the Smart City concept are highlighted at the present stage, such as vision, ecosystem, management, technological background, and financing. Generalization of the results of the study of the processes of digitalization of smart city management has made it possible to distinguish its traditional components, which include transport, energy, utilities, urban environment, security, and “smart” house. In order to ensure effective monitoring of the implementation and development of digital services in the smart city management system, it is proposed to use “city smartophores”. The systematization of the Smart City formation experience provided an opportunity to distinguish the relevant models of digitalization of urban governance – decentralized, centralized, and local. The scope of application, initiators, advantages and disadvantages, and prospects for the development of each of them are determined. Unlike other results of the study of the effectiveness of the development of smart cities, it is suggested that the most vivid picture of ensuring a comfortable life in the city is demonstrated by

the size of its population. It is proved that it is in the developed cities of any country in the world that there are positive rates of population growth. Quantitative criteria for determining the upper and lower limits of the efficiency of smart city development according to the selected indicator have been developed. The practical application of the results of the study is the possibility of predicting further directions of development of the smart city based on a quantitative assessment of the level of its digital transformation.

Keywords: smart city concept, urban management efficiency, digitalization, digital technologies, urban services.

References

1. Kaluarachchi, Y. (2022). Implementing Data-Driven Smart City Applications for Future Cities. *Smart Cities*, 5 (2), 455–474. doi: <https://doi.org/10.3390/smartcities5020025>
2. Masik, G., Sagan, I., Scott, J. W. (2021). Smart City strategies and new urban development policies in the Polish context. *Cities*, 108, 102970. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102970>
3. Yigitcanlar, T., Degirmenci, K., Butler, L., Desouza, K. C. (2022). What are the key factors affecting smart city transformation readiness? Evidence from Australian cities. *Cities*, 120, 103434. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103434>
4. Ylipulli, J., Luusua, A. (2020). Smart cities with a Nordic twist? Public sector digitalization in Finnish data-rich cities. *Telematics and Informatics*, 55, 101457. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101457>
5. Lnenicka, M., Nikiforova, A., Luterek, M., Azeroual, O., Ukpabi, D., Valtenbergs, V., Machova, R. (2022). Transparency of open data ecosystems in smart cities: Definition and assessment of the maturity of transparency in 22 smart cities. *Sustainable Cities and Society*, 82, 103906. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.103906>
6. Yong, X., Xinxin, T., Su, Z., Yao, W., Rui, C. (2020). Construction and application of digital creative platform for digital creative industry based on smart city concept. *Computers & Electrical Engineering*, 87, 106748. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compeleng.2020.106748>
7. Sharif, R. A., Pokharel, S. (2022). Smart City Dimensions and Associated Risks: Review of literature. *Sustainable Cities and Society*, 77, 103542. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103542>
8. Pashchenko, A. F. (2021). Smart Management for Smart Cities - Synchronized Solutions. *IFAC-PapersOnLine*, 54 (13), 732–737. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.10.539>
9. Vadiati, N. (2022). Alternatives to smart cities: A call for consideration of grassroots digital urbanism. *Digital Geography and Society*, 3, 100030. doi: <https://doi.org/10.1016/j.diggeo.2022.100030>
10. De Hoop, E., Moss, T., Smith, A., Löffler, E. (2022). Knowing and governing smart cities: Four cases of citizen engagement with digital urbanism. *Urban Governance*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2021.12.008>
11. Dynamika svitovoho protsesu urbanizatsiyi. Available at: <http://www.geograf.com.ua/geoinfocentre/20-human-geography-ukraine-world/721-dynamika-svitovogo-protsesu-urbanizatsiji>
12. Rödfig, U. (2015). Smart City – Europäische Städte Smart in die Zukunft? Untersuchung des Smart City Konzepts am Beispiel Innsbruck. Innsbruck März. Available at: <https://docplayer.org/6070129-Ulrike-roedigsmart-city-europaeische-staedte->

- smart-in-diezukunftuntersuchung-des-smart-itykonzepts-am-beispiel-innsbruck.html
13. Der Weg zur Smart City. Available at: <https://www.computer-world.ch/business/digitalisierung/weg-smart-city-1707241.html>
 14. Sikora-Fernandez, D., Stawasz, D. (2016). The concept of smart city in the theory and practice of urban development management. *Romanian Journal of Regional Science*, 10, 86–99.
 15. Komninos, N. (2020). *Smart Cities and Connected Intelligence*. Routledge. Available at: <https://www.komninos.eu/wp-content/uploads/2019/07/Smart-cities-and-connected-intelligence-preview.pdf>
 16. Van der Meer, A., Van Winden, W. (2003). E-governance in Cities: A Comparison of Urban Information and Communication Technology Policies. *Regional Studies*, 37 (4), 407–419. doi: <https://doi.org/10.1080/0034340032000074433>
 17. Rozumni mista: vykorystannia big data, tsyfrovyykh tekhnolohiy i novitnoho dyzainu. Available at: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/public-sector/articles/smart-city.html>
 18. Chto takoe «umnyy gorod» i zachem on mne nuzhen? Available at: <https://the-steppe.com/razvitie/chto-takoe-umnyy-gorod-i-zachem-on-mne-nuzhen>
 19. Dmitrieva, O. V. (2020). Strategicheskyy analiz vnedreniya tsyfrovyykh tekhnolohiy v protsessy upravleniya gorodom. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*, 3, 121–128.
 20. Shvab, K. (2019). *Chetvertaya promyshlennaya revolyutsiya*. Moscow: Eksmo.
 21. Komninos, N. (2014). *The Age of Intelligent Cities: Smart environments and innovation-for-all strategies*. Routledge, 298. doi: <https://doi.org/10.4324/9781315769349>
 22. Taunsend, E. (2019). Umnye goroda: bol'shie dannye, grazhdanskie khakery i poiski novoy utopii. Moscow: Izdatel'stvo Instituta Gaydara.
 23. Smart-innovatsii ukrainskykh mist. Available at: <http://www.urbanua.org/dosvid/ukrayinski-prykklady/340>
 24. Smart City vid Vodafone - tse vyrishennia problem suchasnoho mista. Available at: <https://business.vodafone.ua/produkty/iot/smart-city>
 25. SMART CITY: Rozumni tekhnolohiyi suchasnoho mista. Available at: <https://hub.kyivstar.ua/news/smart-city-rozumni-tehnolohiyi-suchasnogo-mista/>
 26. Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., Scorrano, F. (2014). Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts. *Cities*, 38, 25–36. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010>
 27. Smart-infrastruktura u stalomu rozvytku mist: svitovyy dosvid ta perspektyvy Ukrainy (2021). Kyiv, 400. Available at: <https://razumkov.org.ua/uploads/other/2021-SMART-%D0%A1YTI-SITE.pdf>
 28. Albino, V., Berardi, U., Dangelico, R. M. (2015). Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22 (1), 3–21. doi: <https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>
 29. Joss, S., Sengers, F., Schraven, D., Caprotti, F., Dayot, Y. (2019). The Smart City as Global Discourse: Storylines and Critical Junctures across 27 Cities. *Journal of Urban Technology*, 26 (1), 3–34. doi: <https://doi.org/10.1080/10630732.2018.1558387>
 30. Meijer, A., Bolívar, M. P. R. (2015). Governing the smart city: a review of the literature on smart urban governance. *International Review of Administrative Sciences*, 82 (2), 392–408. doi: <https://doi.org/10.1177/0020852314564308>
 31. South Korea Conceptualizes the Ultimate Smart City. *New Cities*. Available at: <https://newcities.org/cityquest-songdo-south-korea-conceptualized-ultimate-smart-sustainable-city/>
 32. The Business Case for Smart Cities. Siemens.
 33. Antwerp: A Great European Port City Where History Meets Innovation. Available at: https://www.ondernemeninantwerpen.be/sites/default/files/documents/Q17-4412_STAD_MIPIM_magazine_170x240_DEF.pdf
 34. Scherbakova, N. V. (2009). Metodika otsenki effektivnosti razvitiya krupnogo goroda. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGP: Ekonomicheskie nauki*, 1, 124–129. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-effektivnosti-razvitiya-krupnogo-goroda>
 35. Reyting samykh umnykh gorodov mira. Available at: <https://nonews.co/directory/lists/cities/smart-city-index>
 36. Smart City Index 2021. Available at: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/>
 37. Dunayev, I. V., Kiryukhin, A. M. (2012). Positioning of Kharkiv as the new world city in Eastern Europe. *Ekonomichnyi chasopys-XXI: naukovi zhurnal*, 7-8, 68–70. Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/48314/20-Dunayev.pdf?sequence=1>
 38. Khozhylo, I., Lipovska, N., Chernysh, O., Antonova, O., Diegtiar, O., Dmytriieva, O. (2022). Implementation of smart-city tools as a response to challenges in socio-humanitarian field in ukrainian metropolises. *Acta Logistica*, 9 (1), 23–30. doi: <https://doi.org/10.22306/al.v9i1.262>
 39. Dunayev, I., Kud, A., Latynin, M., Kosenko, A., Kosenko, V., Kobzev, I. (2021). Improving methods for evaluating the results of digitizing public corporations. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (13 (114)), 17–28. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248122>
 40. Makiela, Z. J., Stuss, M. M., Mucha-Kuś, K., Kinelski, G., Budziński, M., Michałek, J. (2022). Smart City 4.0: Sustainable Urban Development in the Metropolis GZM. *Sustainability*, 14 (6), 3516. doi: <https://doi.org/10.3390/su14063516>
 41. Dunayev, I., Hotlib, I., Olvinskaya, J., Fomina, O., Hrybova, D., Olentsevych, N. et. al. (2022). Development of a system for statistical measurement of the influence of digital technologies on the efficiency of management. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1 (13 (115)), 49–58. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.252911>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.256147

IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY MANAGEMENT FOR QUASI-PUBLIC SECTOR COMPANIES (p. 17–23)

Nurdaulet Bekenov

Institute of Project Management
Satbayev University, Almaty, Republic of Kazakhstan
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0279-4783>

Senyngul Dossova

Institute of Project Management
Satbayev University, Almaty, Republic of Kazakhstan
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6244-1149>

Corporate social responsibility affects the financial efficiency of the company, but this influence is most significant under certain environmental conditions, demonstrating a tendency to improve the situation in macroeconomics. However, the very mechanism of such influence remains unexplored. For the practical application of corporate social responsibility for the company's benefit, it is important to connect corporate social responsibility indicators, environmental parameters with financial metrics. The research purpose is to justify the

concept of adaptive management of corporate social responsibility for quasi-public sector companies in the context of macroeconomics changing factors. Research methodology: general scientific methods of cognition: comparison, analysis and synthesis, as well as system-situational, dialectical, abstract-theoretical, structural-functional, and systemic. The study hypothesized that by introducing the impact of the quality of CSR management on the financial performance of a quasi-public sector company, it is possible to provide a high gross domestic product growth rate. The concept of corporate social responsibility management for companies in the quasi-public sector has been developed. It was stated that the largest numerical values of the coefficients for 2018 and 2019 are more than 0.7 units. It was during those years, in accordance with the research results, that low (less than 6%) inflation and a high GDP growth rate (more than 5%) took place. Using the concept will make it possible to implement a systematic approach in the management of corporate social responsibility and ensure the conditions for achieving goals in the company of the quasi-public sector.

Keywords: financial performance, society, economic situation, macroeconomics, management principles, quasi-public companies.

References

- Budget Code of the Republic of Kazakhstan. Available at: https://adilet.zan.kz/eng/docs/K080000095_
- Kernebaev, A. S. (2017). Strategic management in the quasi-public sector: Evidence from Kazakhstan. *International Journal of Economic Perspectives*, 11 (2), 5–8. Available at: <https://www.proquest.com/openview/86a33b7221281a2563773ff268c57d22/1?pq-origsite=gscholar&cbl=51667>
- Wood, D.J. (1991). Corporate Social Performance Revisited. *Academy of Management Review*, 16 (4), 691–718. doi: <https://doi.org/10.5465/amr.1991.4279616>
- Chowdhury, H., Hodgson, A., Hasan, M. M. (2022). Does a competitive external labour market affect corporate social responsibility? Evidence from industry tournament incentives. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 33, 100617. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100617>
- Liu, W., Wei, W., Choi, T.-M., Yan, X. (2022). Impacts of leadership on corporate social responsibility management in multi-tier supply chains. *European Journal of Operational Research*, 299 (2), 483–496. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.06.042>
- Pfajfar, G., Shoham, A., Ma ecka, A., Zalaznik, M. (2022). Value of corporate social responsibility for multiple stakeholders and social impact – Relationship marketing perspective. *Journal of Business Research*, 143, 46–61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.051>
- Final rule: Conditions for use of Non-GAAP financial measures. Available at: <https://www.sec.gov/rules/final/33-8176.htm>
- Khan, M., Lockhart, J. (2019). Embedding Corporate Social Responsibility into Business Practice: Lessons Learned from New Zealand. *CSR, Sustainability, Ethics & Governance*, 87–105. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-21436-4_6
- Latapi Agudelo, M. A., Jóhannsdóttir, L., Davidsdóttir, B. (2019). A literature review of the history and evolution of corporate social responsibility. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 4 (1). doi: <https://doi.org/10.1186/s40991-018-0039-y>
- Zorinova, A. K., Sorokina, E. V. (2017). Implementation of corporate social responsibility within the concept of sustainable development of organization. *Economics*, 11 (32), 11–14. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-korporativnoy-sotsialnoy-otvetstvennosti-v-ramkah-ustoychivogo-razvitiya-organizatsii>
- Chandler, D. (2016). *Strategic corporate social responsibility: sustainable value creation*. Thousand Oaks: SAGE Publications. Available at: <https://us.sagepub.com/en-us/nam/strategic-corporate-social-responsibility/book258527>
- Chandler, D., Werther, W. B. (2019). *Strategic corporate social responsibility: stakeholders, globalization, and sustainable value creation*. Thousand Oaks: SAGE Publications. Available at: <https://www.amazon.com/Strategic-Corporate-Social-Responsibility-Globalization/dp/1452217793>
- Griffin, A. (2009). *New Strategies for Reputation Management: Gaining Control of Issues, Crises & Corporate Social Responsibility*. London: Kogan Page. Available at: <https://www.abebooks.com/9780749456337/New-Strategies-Reputation-Management-Gaining-0749456337/plp>
- Kalinskiy, O. I. (2019). *Formation of a mechanism for managing an industrial enterprise based on an assessment of its business reputation*. Moscow: National University of Science and Technology (MISIS). Available at: <https://misis.ru/science/dissertations/2019/3455/>
- Mack, A. (2009). *Working smarter: The need for a new CSR in our changing economy*. Available at: <https://cutt.ly/qQJ34jf>
- Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National statistics. Available at: <https://stat.gov.kz/>
- Inflation index from 2015 to 2022. Available at: <https://cutt.ly/QOKu6ny>
- Gullo, A. A., Filimonova, N. G. (2018). Analysis of methods for evaluating the efficiency of corporate social responsibility of enterprises. *Socio-economic and Humanitarian Journal of Krasnoyarsk State University*, 1, 92–106. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-metodik-otsenki-effektivnosti-korporativnoy-sotsialnoy-otvetstvennosti-predpriyatiy>
- ISO 26000:2010. Guidance on social responsibility. Available at: <https://www.iso.org/standard/42546.html>
- Frederick, W. C. (2018). Corporate social responsibility: From founders to millennials. *Corporate social responsibility. Business and Society*, 2, 3–38. doi: <https://doi.org/10.1108/S2514-175920180000002001>
- Abed, I. A., Hussin, N., Haddad, H., Al-Ramahi, N. M., Ali, M. A. (2022). The Moderating Effects of Corporate Social Responsibility on the Relationship between Creative Accounting Determinants and Financial Reporting Quality. *Sustainability*, 14 (3), 1195. doi: <https://doi.org/10.3390/su14031195>
- Lu, H., Liu, X., Falkenberg, L. (2020). Investigating the Impact of Corporate Social Responsibility (CSR) on Risk Management Practices. *Business & Society*, 61 (2), 496–534. doi: <https://doi.org/10.1177/0007650320928981>
- Bekenov, N., Dossova, S. (2021). Corporate social responsibility of the quasi-public sector: principles and processes. *Central Asian Economic Review*, 2, 92–106. doi: <https://doi.org/10.52821/2224-5561-2021-2-92-106>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.258652

RESEARCH OF THE MARKET AND ECONOMIC STATE OF ENTERPRISES IN THE COSMETICS INDUSTRY IN THE CONTEXT OF REFORMING THE REGULATORY FRAMEWORK AND HARMONIZATION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE EU REGULATIONS (p. 24–36)

Viktoriiia Akmen

State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5938-6161>

Svetlana Sorokina

State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2137-5077>

Olena Kruhlova

State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9405-8312>

Marianna Pavlyshyn

Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3044-297X>

Lyudmila Volynets

National Transport University, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5064-2349>

Olena Kot

State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6403-4766>

Alina Sevostianova

National Transport University, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7693-0648>

Nataliia Cherevychna

National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute",
 Kharkiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6660-5366>

Hanna Zabrodska

State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6825-0060>

Nataliia Lutsiv

Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2880-1478>

There is a certain dissonance between the rate of increase in demand, for an expanded range of perfumery and cosmetic goods, and the slow development of regulatory and legal regulation of their production and safety.

During the research, it was established that the inertia of state bodies regarding the approval of laws has a significant impact on the economic development of industry enterprises. Problems in methods for determining substances have been identified; ambiguity of the legislative framework regarding the legal liability of producers for falsification, use of non-regulated components, labeling requirements.

To solve the problem, a critical analysis of the regulatory impact of the regulatory framework, in time, on the economic condition and competitiveness of industry products was carried out. The legislative requirements put forward in Ukraine, EU countries, Canada, America, China on control of production and testing of cosmetics on animals have been analyzed. As a result of the research, four stages of reforming regulatory regulation by the state and bringing the legislative framework of the industry in line with European requirements have been identified and substantiated. New categories introduced into the regulatory framework have been identified and the prospects for exporting goods produced within the framework of the new regulatory framework are shown.

Based on the results of the research, identical and different requirements of the Ukrainian and European regulations for cosmetic products, for packaging, labeling, methods for studying stability, physical and chemical indicators, sampling procedure for expert evaluation were established.

It is shown that the introduced changes meet the requirements of European standards and could increase the competitiveness and investment potential of domestic enterprises of the cosmetic industry.

Keywords: enterprises, cosmetic industry, regulatory framework, competitiveness, economic development, market, Technical Regulations, investment potential.

References

- Zhang, L., Adique, A., Sarkar, P., Shenai, V., Sampath, M., Lai, R. et. al. (2020). The Impact of Routine Skin Care on the Quality of Life. *Cosmetics*, 7 (3), 59. doi: <https://doi.org/10.3390/cosmetics7030059>
- Jung, S. J., Hwang, Y. S., Choi, C. M., Park, A. S., Kim, S. U., Kim, H. J. et. al. (2015). Examination and Quantification of Preservatives in Cosmetics for Children. *Journal of the Society of Cosmetic Scientists of Korea*, 41 (3), 219–227. doi: <https://doi.org/10.15230/scsk.2015.41.3.219>
- Akmen, V. O., Sorokina, S. V., Berdova, V. O. (2019). Doslidzhenia asortymentu ta pokaznykiv yakosti kosmetychnykh zasobiv dlia dohliadu za oblychchiam. *Rozvytok kharchovykh vyrobnytstv, restorannoho ta hotelnogo hospodarstv i torhivli: problemy, perspektyvy, efektyvnist: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Ch. 1. Kharkiv*, 139–140.
- Michelutti, L., Bulfoni, M., Bolzon, V., Nencioni, E. (2020). Preliminary Evidence of a Molecular Detection Method to Analyze Bacterial DNA as a Quality Indicator in Cosmetics. *Cosmetics*, 7 (3), 54. doi: <https://doi.org/10.3390/cosmetics7030054>
- Stettler, H., Crowther, J. M., Brandt, M., Lu, B., Boxshall, A., Salvo, R. et. al. (2021). Targeted dry skin treatment using a multifunctional topical moisturizer. *International Journal of Cosmetic Science*, 43 (2), 191–200. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12680>
- Directives commission directive 2010/4/EU of 8 February 2010. Available at: http://www.icqc.eu/userfiles/File/2010_4.pdf
- Directives commission directive 2010/3/EU of 1 February 2010. Available at: http://www.icqc.eu/userfiles/File/2010_3.pdf
- Kordiaka, Yu. M., Baitsar, R. I. (2016). Problemy tekhnichno-rehuliuвання kosmetychnoi haluzi. *Standartyzatsiia, sertyfikatsiia, yakist*, 2, 38–44. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ssia_2016_2_12
- Gervason, S., Napoli, M., Dreux Zhiga, A., Lazzarelli, C., Garcier, S., Briand, A. et. al. (2019). Attenuation of negative effects of senescence in human skin using an extract from *Shingomonas hydrophobicum*: development of new skin care solution. *International Journal of Cosmetic Science*. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12534>
- Park, S. J., Kwak, B. M., Lee, M. G., Bin, B. H. (2020). A Study on Factors Affecting the Effect of Blue Light Blocking in Sunscreen. *Journal of the Society of Cosmetic Scientists of Korea*, 46 (4), 383–390. doi: <https://doi.org/10.15230/SCSK.2020.46.4.383>
- Bordes, C., Bolzinger, M., El Achak, M., Pirot, F., Arquier, D., Agusti, G., Chevalier, Y. (2021). Formulation of Pickering emulsions for the development of surfactant-free sunscreen creams. *International Journal of Cosmetic Science*, 43 (4), 432–445. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12709>
- Yamada, M., Dang, N., Lin, L. L., Flewell-Smith, R., Espartero, L. J. L., Bramono, D. et. al. (2021). Elongated microparticles tuned for targeting hyaluronic acid delivery to specific skin strata. *International Journal of Cosmetic Science*, 43 (6), 738–747. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12749>
- Li, Z., Maxon, B., Nguyen, K., Lee, M., Gu, M., Pretzer, P. (2017). A general formulation strategy toward long-wear color cosmetics with sebum resistance. *Journal of cosmetic science*, 68, 91–98. Available at: <https://library.sconline.org/v068n01/89>
- Baitsar, R. I., Kordiyaka, Yu. M. (2015). Ultrafioletovi filtry u kosmetychniy produktsiyi. *Vymiruvannya, kontrol ta diahnozyka u tekhnichnykh systemakh: materialy III Mizhnar. nauk. konf. Vinnytsia*, 37–40.
- Sharkawy, A., Silva, A. M., Rodrigues, F., Barreiro, F., Rodrigues, A. (2021). Pickering emulsions stabilized with chitosan/collagen peptides nanoparticles as green topical delivery vehicles for cannabidiol

- (CBD). *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 631, 127677. doi: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2021.127677>
16. Al-Rekabi, Z., Rawlings, A. V., Lucas, R. A., Raj, N., Clifford, C. A. (2021). Characterizing the nanomechanical properties of microcomedones after treatment with sodium salicylate ex vivo using atomic force microscopy. *International Journal of Cosmetic Science*, 43 (5), 610–618. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12729>
 17. Kalashnyk, O. V., Moroz, S. E., Kyrychenko, O. V. (2020). Practical aspects of using databases to identify cosmetics products. *Herald of Khmelnytskyi national university. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 1 (281), 110–116. Available at: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/01/1-2020_281.pdf
 18. Teremetskyi, V., Artem, S. (2020). Standardization and certification of cosmetic products as administrative and legal means of cosmetological services market regulation. *Visnyk APSVT*, 3-4, 114–121. Available at: https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/Visnyk_3-4_2020-114-121.pdf
 19. Baitsar, R. I., Kordiyaka, Yu. M., Zelisko, A. M. (2015). Osoblyvosti rozvytku kosmetychnoi haluzi v Ukraini. *Strategiya kachestva v promyshlennosti i obrazovanii: materialy XI Mizhnar. konf. Vol. II (2)*. Varna, 517–520.
 20. Chekhovska, I. V., Bilousyuk, V. V. (2019). Legal regulation of the market of cosmetology services: comparative legal analysis. *Mizhnarodnyi yurydychnyi visnyk: aktualni problemy suchasnosti (teoriya ta praktyka)*, 15, 101–111. doi: <https://doi.org/10.33244/2521-1196.15.2019.101-111>
 21. Su, Z., Luo, F., Pei, X., Zhang, F., Xing, S., Wang, G. (2020). Final Publication of the “Regulations on the Supervision and Administration of Cosmetics” and New Perspectives of Cosmetic Science in China. *Cosmetics*, 7 (4), 98. doi: <https://doi.org/10.3390/cosmetics7040098>
 22. Barbulova, A., Colucci, G., Apone, F. (2015). New Trends in Cosmetics: By-Products of Plant Origin and Their Potential Use as Cosmetic Active Ingredients. *Cosmetics*, 2 (2), 82–92. doi: <https://doi.org/10.3390/cosmetics2020082>
 23. Kennedy, K., Cal, R., Casey, R., Lopez, C., Adelfio, A., Molloy, B. et al. (2020). The anti-ageing effects of a natural peptide discovered by artificial intelligence. *International Journal of Cosmetic Science*, 42 (4), 388–398. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12635>
 24. Fagot, D., Pham, D. M., Laboureau, J., Planel, E., Guerin, L., Nègre, C. et al. (2018). Crocin, a natural molecule with potentially beneficial effects against skin ageing. *International Journal of Cosmetic Science*, 40(4), 388–400. doi: <https://doi.org/10.1111/ics.12472>
 25. Mehling, A., Kolle, S. N., Wareing, B., Landsiedel, R. (2022). True Grit: A Story of Perseverance Making Two Out of Three the First Non-Animal Testing Strategy (Adopted as OECD Guideline No. 497). *Cosmetics*, 9 (1), 22. doi: <https://doi.org/10.3390/cosmetics9010022>
 26. Animal Attraction: Federal Bill to End Cosmetics Testing on Animals Introduced in Congress. Available at: <https://web.archive.org/web/20140311022116/http://www.khou.com/community/blogs/animal-attraction/Animal-Attraction---249254631.html>
 27. Cruelty Free International Applauds Congressman Jim Moran for Bill to End Cosmetics Testing on Animals in the United States. Available at: <https://web.archive.org/web/20140318031816/https://www.reuters.com/article/2014/03/05/bc-cfi-idUSnPnPHM6w1%2B98%2BPRN20140305>
 28. China's Animal Testing Laws May 1, 2021 – What You Need To Know! Available at: <https://ethicalelephant.com/understanding-china-animal-testing-laws/>
 29. Terzi, O. O. (2018). The methodological toolkit for studying the problems of administrative management in the field of health care. *Science and Education a New Dimension*, VI (178 (29)), 42–45. doi: <https://doi.org/10.31174/send-hs2018-178vi29-10>
 30. Lebedynets, V. O., Kazakova, V. S., Kazakova, I. S. (2017). Derzhavne rehuliuвання obihu likarskykh kosmetychnykh preparativ v Ukraini. *Upravlinnia yakistiu v farmatsiyi: materialy XI Nauk.-prakt. konf. Kharkiv*, 22–24.
 31. Pro sproshchenu systemu opodatkovannia, obliku ta zvitnosti subiektiv maloho pidpriemnytstva: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 3 lypnia 1998 roku No. 727/98 (1998). *Ofitsiynyi visnyk Ukrainy*, 27, 975.
 32. Derzhavni sanitarni pravyla i normy bezpeky produktsiyi parfurno-kosmetychnoi promyslovosti: zatv. postanov. holovnoho derzh. san. likaria Ukrainy vid 1.07.1999 roku No. 27. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0027588-99#Text>
 33. Lutsiv, N. V. (2013). Commodity research aspects of perfumed wares in Ukraine. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho lisotekhnichnoho universytetu Ukrainy*, 23.4, 252–261. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvntu_2013_23.4_42
 34. Regulation (EC) No 1223/2009. European parliament and of the council of 30 November 2009 on cosmetic products. *Official Journal of the European Union*, L 342/59–L 342/209. Available at: https://ec.europa.eu/health/system/files/2016-11/cosmetic_1223_2009_regulation_en_0.pdf
 35. Document de référence: Classement des produits situés à la frontière entre les cosmétiques et les drogues est disponible sur Internet à l'adresse suivante. Available at: https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/migration/hc-sc/cps-spc/alt_formats/hecs-sesc/pdf/pubs/indust/cosmet_drug_guide-drogue_ref/cosmet_drug_guide-drogue_ref-fra.pdf
 36. Tekhnichni rehlement na kosmetychnu produktsiyu: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 20 sichnia 2021 r. No. 65. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2021-%D0%BF#Text>
 37. Fortune Business Insights. Available at: <https://www.fortunebusinessinsights.com/infographics/cosmetics-market-102614>
 38. Vovchak, O., Kulyniak, I., Halkiv, L., Pavlyshyn, M., Horbenko, T. (2021). Development of crisis diagnostic at the enterprise: financial and economic breakdown. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 3 (38), 292–303. doi: <https://doi.org/10.18371/fcaptop.v3i38.237459>
 39. Husieva, N., Kandyba, Y., Kobylin, P. (2019). Transformation of foreign commerce of Ukraine: realities, problems, perspectives. *Human Geography Journal*, 26, 55–75. doi: <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2019-26-06>
 40. Foreign Trade Indicators of Ukraine. Available at: <https://bi.customs.gov.ua/en/trade/>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.259054

IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGY (IT) IN THE FINANCIAL REPORTING OF THE INFORMATION COSTING UNDER FINANCIAL RISKS: EMPLOYING A MODERN APPROACH (p. 37–43)

Raed Majeed Abd Mohammed

Technical College of Management Baghdad
Middle Technical University, KUT, Iraq

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1197-4612>

Abbas Hashem Mahlhal

Technical Institute/KUT

Middle Technical University, KUT, Iraq

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9625-888X>

Hatem Kareem Ashour

Institute of Management Rusafa
Middle Technical University, KUT, Iraq
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8282-9549>

Hussein Falah Hasan

Dijlah University College, Dorra, Baghdad, Iraq
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8211-5649>

In the research, the importance of information technology (IT) in the corporate financial reporting under financial risks by applying a current strategy is explored. It is essential for the company to have up-to-date accounting information systems that are able to meet its standards in order for it to be able to produce an accurate external financial report. In the current investigation, the utilization of accounting information systems (with a focus on Relevance, Reliability, and Information Security) helped to reduce the potential for monetary loss. A questionnaire was developed and distributed to the research sample, which included personnel who worked as financial managers, sales teams, internal auditors, and employees working in the information systems departments of the company. This was done in order to meet the objectives of the study and fulfill the requirements of the research sample. There have been no instances of delayed projects as a result of administrative or financial corruption, and a Denominator-based variable that is pertinent to this assumption is that there have been no such delays (0.33). Both Err's standard deviation (00) and the primary score are under tight control at the level of financial reporting (Logic processing) that we are now operating at 3.061. Utilizing a statistical tool allowed for the examination of data as well as analytical hypotheses. According to the findings of the study, there is a significant impact on the effectiveness of accounting information systems due to the risks posed by computerized financial reports. According to the findings, additional research ought to be done on methods that can boost accounting control efficiency, and asset protection programs in order to minimize control risks.

Keywords: information technology, computerized method, information system, risk assessment, financial reporting.

References

- Nesterenko, O., Krutova, A., Stavarska, T. (2021). Transparency of financial reporting in the conditions of modern information technology. *Research and Innovation*, 112–127. Available at: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/25843>
- Tkachenko, V., Kwilinski, A., Korystin, O., Svyrydiuk, N., Tkachenko, I. (2019). Assessment of information technologies influence on financial security of economy. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 8 (3), 375–385. doi: [https://doi.org/10.9770/jssi.2019.8.3\(7\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2019.8.3(7))
- Saeidi, P., Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, S. P., Nilashi, M., Mardani, A. (2019). The impact of enterprise risk management on competitive advantage by moderating role of information technology. *Computer Standards & Interfaces*, 63, 67–82. doi: <https://doi.org/10.1016/j.csi.2018.11.009>
- La Torre, M., Sabelfeld, S., Blomkvist, M., Dumay, J. (2020). Rebuilding trust: sustainability and non-financial reporting and the European Union regulation. *Meditari Accountancy Research*, 28 (5), 701–725. doi: <https://doi.org/10.1108/medar-06-2020-0914>
- Tan, B. S., Low, K. Y. (2019). Blockchain as the Database Engine in the Accounting System. *Australian Accounting Review*, 29 (2), 312–318. doi: <https://doi.org/10.1111/auar.12278>
- Osadchy, E. A., Akhmetshin, E. M., Amirova, E. F., Bochkareva, T. N., Gazizyanova, Y. Y., Yumashev, A. V. (2018). Financial Statements of a Company as an Information Base for Decision-Making in a Transforming Economy. *EUROPEAN RESEARCH STUDIES JOURNAL*, XXI (2), 339–350. doi: <https://doi.org/10.35808/ersj/1006>
- Levytska, S. O., Krynychay, I. P., Akimova, A. O., Kuzmin, O. V. (2018). Analysis of business entities' financial and operational performance under sustainable development. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2 (25), 122–127. doi: <https://doi.org/10.18371/fcapt.v2i25.136476>
- Al-Dmour, A. H., Abbod, M., Al-Balqa, N. S. (2018). The impact of the quality of financial reporting on non-financial business performance and the role of organizations demographic' attributes (type, size and experience). *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22 (1), 1–16. Available at: <https://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/15768>
- Dong, W., Liao, S., Zhang, Z. (2018). Leveraging Financial Social Media Data for Corporate Fraud Detection. *Journal of Management Information Systems*, 35 (2), 461–487. doi: <https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1451954>
- Przychodzen, W., Gómez-Bezares, F., Przychodzen, J. (2018). Green information technologies practices and financial performance – The empirical evidence from German publicly traded companies. *Journal of Cleaner Production*, 201, 570–579. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.081>
- Khushvaktzoda (Barfiyev), K., Nazarov, D. (2021). The Fuzzy Methodology's Digitalization of the Biological Assets Evaluation in Agricultural Enterprises in Accordance with the IFRS. *Mathematics*, 9 (8), 901. doi: <https://doi.org/10.3390/math9080901>
- Roychowdhury, S., Shroff, N., Verdi, R. S. (2019). The effects of financial reporting and disclosure on corporate investment: A review. *Journal of Accounting and Economics*, 68 (2-3), 101246. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2019.101246>
- Lev, B. (2018). The deteriorating usefulness of financial report information and how to reverse it. *Accounting and Business Research*, 48 (5), 465–493. doi: <https://doi.org/10.1080/00014788.2018.1470138>
- Aldawood, H., Skinner, G. (2019). Reviewing Cyber Security Social Engineering Training and Awareness Programs – Pitfalls and Ongoing Issues. *Future Internet*, 11 (3), 73. doi: <https://doi.org/10.3390/fi11030073>
- Muda, I., Maulana, W., Sakti Siregar, H., Indra, N. (2018). The analysis of effects of good corporate governance on earnings management in Indonesia with panel data approach. *Iranian Economic Review*, 22 (2), 599–625. doi: <https://doi.org/10.22059/IER.2018.66169>
- Frolova, E. E., Polyakova, T. A., Dudin, M. N., Rusakova, E. P., Kucherenko, P. A. (2018). Information Security of Russia in the Digital Economy: The Economic and Legal Aspects. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 9 (1), 89. doi: [https://doi.org/10.14505/jarle.v9.1\(31\).12](https://doi.org/10.14505/jarle.v9.1(31).12)
- Kamiya, S., Kang, J.-K., Kim, J., Milidonis, A., Stulz, R. M. (2021). Risk management, firm reputation, and the impact of successful cyberattacks on target firms. *Journal of Financial Economics*, 139 (3), 719–749. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2019.05.019>
- Sadgali, I., Sael, N., Benabbou, F. (2019). Performance of machine learning techniques in the detection of financial frauds. *Procedia Computer Science*, 148, 45–54. doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.007>
- Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., Escobar, O. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 121, 283–314. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.019>
- Khayer, A., Talukder, M. S., Bao, Y., Hossain, M. N. (2020). Cloud computing adoption and its impact on SMEs' performance for cloud

supported operations: A dual-stage analytical approach. *Technology in Society*, 60, 101225. doi: <https://doi.org/10.1016/j.techisoc.2019.101225>

21. Trivedi, J. (2019). Examining the Customer Experience of Using Banking Chatbots and Its Impact on Brand Love: The Moderating Role of Perceived Risk. *Journal of Internet Commerce*, 18 (1), 91–111. doi: <https://doi.org/10.1080/15332861.2019.1567188>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.259721

THE INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC METHODS OF HOUSEHOLD WASTE MANAGEMENT ON THE VOLUMES AND STRUCTURE OF ITS FORMATION: THE EXPERIENCE OF THE NETHERLANDS (p. 44–51)

Daker Elrabaya

National Technical University Of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8912-4664>

Valentyna Marchenko

National Technical University Of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4756-3703>

In the context of global consumption growth, the amount of household waste is increasing, the management of which should be based on the choice of those methods that ensure the growth of its processing and do not increase the financial burden on the population.

This study examines the most common methods of organizing the management of solid domestic waste and the formation of tariffs for its disposal in the Netherlands. The effect of the applied method on the composition of the generated waste and the degree of separation of their components is analyzed. The cost of handling each ton of waste using each of the three most common methods is calculated.

The different influence of the method of payment for household waste management on the volume of mixed waste generation per capita and the volume of waste generation in general has been proven. The largest volumes of mixed waste were generated in those municipalities that introduced an annual fee per inhabitant. The smallest are when using payment by the volume of the garbage bag.

Depending on the method used in determining the payment for household waste management, the financial burden per tenant is calculated. In municipalities that have implemented a fixed fee for waste disposal per inhabitant, the load was 1.04 % of the annual income of the person, and when paying depending on the volume of garbage bags, 4.65 %.

It is established that the existing waste management system in the Netherlands has ensured a high level of organization of separate collection of household waste.

As a result of the study, no direct relationship was found between the method of calculating payment for waste disposal and the generation of mixed waste. It is concluded that the effectiveness of the implementation of the household waste management policy depends on the level of public awareness of the negative consequences of its impact on the environment.

Keywords: municipal solid waste, cost of waste management, simple method, complex method.

References

1. CBS. Available at: <https://www.cbs.nl/en-gb>
2. Afvalverwerking in Nederland, gegevens 2018. Vergisten en composteren van gft-afval. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat,

31–34. Available at: <https://www.afvalcirculair.nl/onderwerpen/linkportaal/publicaties/downloads/downloads-0/afvalverwerking-nederland-gegevens-2018/>

3. Medina-Mijangos, R., Seguí-Amórtégui, L. (2020). Research Trends in the Economic Analysis of Municipal Solid Waste Management Systems: A Bibliometric Analysis from 1980 to 2019. *Sustainability*, 12 (20), 8509. doi: <https://doi.org/10.3390/su12208509>
4. Chu, Z., Wang, W., Zhou, A., Huang, W.-C. (2019). Charging for municipal solid waste disposal in Beijing. *Waste Management*, 94, 85–94. doi: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.05.051>
5. Van Beukering, P. J. H., Bartelings, H., Linderhof, V. G. M., Oosterhuis, F. H. (2009). Effectiveness of unit-based pricing of waste in the Netherlands: Applying a general equilibrium model. *Waste Management*, 29(11), 2892–2901. doi: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2009.07.002>
6. Linderhof, V., Kooreman, P., Allers, M., Wiersma, D. (2001). Weight-based pricing in the collection of household waste: the Oostzaan case. *Resource and Energy Economics*, 23 (4), 359–371. doi: [https://doi.org/10.1016/s0928-7655\(01\)00044-6](https://doi.org/10.1016/s0928-7655(01)00044-6)
7. Puig-Ventosa, I., Sastre Sanz, S. (2017). An exploration into municipal waste charges for environmental management at local level: The case of Spain. *Waste Management & Research*, 35 (11), 1159–1167. doi: <https://doi.org/10.1177/0734242x17727067>
8. Dijkgraaf, E., Gradus, R. (2014). Waste management in the Netherlands. *Handbook on Waste Management*, 287–315. doi: <https://doi.org/10.4337/9780857936868.00019>
9. Huishoudens nu. Available at: <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/woonsituatie/huishoudens-nu>
10. Slučiaková, S. (2021). Effects of the unit-based pricing of waste in Slovakia: Spatial panel data models and matching approach. *Environmental Challenges*, 2, 100022. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100022>
11. Wolde, N. (2020). Understanding the factors influencing waste management policy decisions: A comparison between two waste management systems in the Netherlands. Available at: <https://frw.studenttheses.ub.rug.nl/3424/1/Scriptie%20Final%20Version%202%20Nathan%20de%20Wolde.pdf>
12. Afval wegbrengen. Den Haag. Available at: <https://www.denhaag.nl/afval/afval-wegbrengen.htm>
13. Afvalstoffenheffing. Gemeente Oisterwijk. Available at: <https://www.oisterwijk.nl/belastingen-en-vergunningen/afvalstoffenheffing>
14. Uitvoeringsbesluit Afvalstoffenverordening Maastricht 2020. Available at: <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR633311/1#d20990796e199>
15. Afvalstoffenheffing. Horst A/D Maas. Available at: <https://www.horstaandemaas.nl/afvalstoffenheffing>
16. Dijkgraaf, E., Gradus, R. H. J. M. (2004). Cost savings in unit-based pricing of household waste. *Resource and Energy Economics*, 26 (4), 353–371. doi: <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2004.01.001>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.259677

FORMATION OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF EVALUATION TRANSFORMATION OF TARGETS ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRIES (p. 52–66)

Hassan Ali Al-Ababneh

Irbid National University, Irbid, Jordan
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1136-8911>

Hel Al-Dhaimesh

Hashemite University, Zarqa, Jordan
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8377-8237>

Ahmad Farhan Alshira'h

Irbid National University, Irbid, Jordan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7834-4928>**Mohammad Haider Alibraheem**

Irbid National University, Irbid, Jordan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6850-0480>**Mohamed Ibrahim Mugableh**

Irbid National University, Irbid, Jordan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3974-8185>**Amal Alhosban**

University of Michigan-Flint, Flint, Michigan, USA

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2795-2568>**Paul Katuse**

School of Business, Skyline University College, Sharjah, UAE

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5754-4736>**Liubov Vasylyshyna**

Donetsk National Technical University, Luts'k, Ukraine

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8025-7786>**Olga Popova**

Donetsk National Technical University, Luts'k, Ukraine

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-9093-5912>**Olena Mizina**

Donetsk National Technical University, Luts'k, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2022-3071>

The main purpose of the study is to develop scientific and methodological aspects of assessing the transformation of the target indicators of the economic development of countries, the argumentation of the impact of information technology on the economic growth of countries using the tools of multidimensional cluster analysis. The object of the study is the models of economic development of countries and the assessment of the impact of ICT on them. The relevance and necessity of studying this issue lies in the development of scientific and methodological aspects for assessing the transformation of the target indicators of the economic development of countries. The main results of the study are characterized by the following.

The main types of modern economic models are systematized, which made it possible to highlight their features and specifics of application in different countries of the world, depending on the political and socio-economic directions of development; it is substantiated that the key factor of sustainable development of the country is economic growth; for the first time, the specifics of the transformation of the main indicators of the economic development of countries under the influence of innovative information technologies are argued. The presented results made it possible to form the scientific and methodological aspects of conducting a multidimensional cluster analysis of the transformation of the target indicators of the economic development of countries, which ensured the identification of homogeneous groups of clusters of countries by the level of economic development (global indices of economic development of countries), taking into account the peculiarities of their functioning and development strategies. The practical application of the research results will ensure the effectiveness of the formation of economic policies and strategies for the economic development of countries, taking into account the application of the developed scientific and methodological aspects.

Keywords: economic development model, innovation technology, sustainability, efficiency, multivariate cluster analysis.

References

1. Beaussier, T., Caurla, S., Bellon-Maurel, V., Loiseau, E. (2019). Coupling economic models and environmental assessment methods to support regional policies: A critical review. *Journal of Cleaner Production*, 216, 408–421. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.020>
2. Crespo del Granado, P., van Nieuwkoop, R. H., Kardakos, E. G., Schaffner, C. (2018). Modelling the energy transition: A nexus of energy system and economic models. *Energy Strategy Reviews*, 20, 229–235. doi: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2018.03.004>
3. Galbusera, L., Giannopoulos, G. (2018). On input-output economic models in disaster impact assessment. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 30, 186–198. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.04.030>
4. Coyne, M. (2020). Three Sticks Wines: Digital Marketing, Branding, and Hospitality During a Crisis. *Wine Business Journal*, 4 (2). doi: <https://doi.org/10.26813/001c.22071>
5. Gründler, K., Krieger, T. (2018). Machine Learning Indices, Political Institutions, and Economic Development. *SSRN Electronic Journal*. doi: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3171982>
6. Dzionek-Kozłowska, J., Kowalski, K., Matera, R. (2018). The Effect of Geography and Institutions on Economic Development: The Case of Lodz. *The Journal of Interdisciplinary History*, 48 (4), 523–538. doi: https://doi.org/10.1162/jinh_a_01198
7. Roorda, N. (2020). *Fundamentals of sustainable development*. Routledge, 438. doi: <https://doi.org/10.4324/9781003052517>
8. Lara, J., Weichold, M., Linke, P. (2020). Work in Progress: Incorporating Sustainable Development Fundamentals in the First-year Engineering Program. 2020 ASEE Virtual Annual Conference Content Access Proceedings. doi: <https://doi.org/10.18260/1-2--35651>
9. Arsentieva, O., Klius, Y. (2020). The Legal Fundamentals for the Sustainable Development of the Industrial Enterprises while the Introduction of the Innovative Functional Units. *European Journal of Sustainable Development*, 9 (2), 451–466. doi: <https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n2p451>
10. Al-Ababneh, H. A. (2019). Concept of Internet Marketing as a Modern Organization Development Paradigm. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 9 (1), 2654–2661. doi: <https://doi.org/10.35940/ijitee.L3394.119119>
11. Ndujisi, N. O., Lai, K. H. (2021). Small and medium manufacturing enterprises and Asia's sustainable economic development. *International Journal of Production Economics*, 233, 107971. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107971>
12. Kostetska, K., Khumarova, N., Umanska, Y., Shmygol, N., Koval, V. (2020). Institutional Qualities of Inclusive Environmental Management in Sustainable Economic Development. *Management Systems in Production Engineering*, 28 (1), 15–22. doi: <https://doi.org/10.2478/mspe-2020-0003>
13. Gryshova, I., Kyzym, M., Khaustova, V., Korneev, V., Kramarev, H. (2020). Assessment of the Industrial Structure and its Influence on Sustainable Economic Development and Quality of Life of the Population of Different World Countries. *Sustainability*, 12 (5), 2072. doi: <https://doi.org/10.3390/su12052072>
14. Galkina, E. E., Sorokin, A. E. (2020). Quality Management and Sustainable Economic Development. *Russian Engineering Research*, 40 (7), 577–578. doi: <https://doi.org/10.3103/s1068798x2007014x>
15. Gross Domestic Product 2020. The World Bank. Available at: <https://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>
16. Huang, R., Kale, S., Paramati, S. R., Taghizadeh-Hesary, F. (2021). The nexus between financial inclusion and economic development: Comparison of old and new EU member countries. *Economic Analysis and Policy*, 69, 1–15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.10.007>

17. Pulido-Fernández, J. I., Cárdenas-García, P. J. (2020). Analyzing the Bidirectional Relationship between Tourism Growth and Economic Development. *Journal of Travel Research*, 60 (3), 583–602. doi: <https://doi.org/10.1177/0047287520922316>
18. Huy, D. (2021). Banking Sustainability for Economic Growth and Socio-Economic Development – Case in Vietnam. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12 (2), 2544–2553. doi: <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i2.2208>
19. Crudu, R. (2019). The Role of Innovative Entrepreneurship in the Economic Development of EU Member Countries. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 15 (1), 35–60. doi: <https://doi.org/10.7341/20191512>
20. Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Nair, M. S., Hall, J. H., Bennett, S. E. (2021). Sustainable economic development in India: The dynamics between financial inclusion, ICT development, and economic growth. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120758. doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120758>
21. Bakar, H. O., Sulong, Z. (2018). The Role of Financial Inclusion on Economic Growth: Theoretical and Empirical Literature Review Analysis. *Journal of Business & Financial Affairs*, 07 (04). doi: <https://doi.org/10.4172/2167-0234.1000356>
22. Dahiya, S., Kumar, M. (2020). Linkage between Financial Inclusion and Economic Growth: An Empirical Study of the Emerging Indian Economy. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 24 (2), 184–193. doi: <https://doi.org/10.1177/0972262920923891>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.260372

FORMATION OF THE MECHANISM OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INSURANCE COMPANIES IN THE MARKET ENVIRONMENT (p. 67–77)

Iryna Litvinova

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0137-9158>

Oksana Davydova

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3045-9464>

Viktoria Kozub

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0402-8508>

Serhiy Kozub

Laboratory of Economic and Commodity Expertise in High-Profile Proceedings

National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute», Kharkiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4692-7958>

Tetiana Chernukha

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0719-9804>

Ensuring the efficient operation and development of companies in the insurance services market in the context of globalization and growing international competition is possible only through the development and implementation of innovations. The object of the study is the services of insurance companies. Theoretical and methodological foundations of the formation of the mechanism of innovative development of companies in the insurance services market in modern economic conditions have been studied. A rating analysis of insurance

companies in Ukraine was carried out and their innovative development in the market environment was substantiated. Based on the insurance protection system, an analysis was made of the use of the resources of the insurance company and the level of earmarked funds. Analysis of studies has shown that the leading insurance companies are financially stable and provide high guarantees for the preservation, accumulation and timely payment of funds. The activity of the leading company in the insurance services market of the PJSC “Insurance group TAS” (Ukraine) is considered. The analysis of experts and its position in the market of insurance services is carried out. The results of the analysis allow us to state a stable increase in its market position in terms of insurance premiums, payments and reserves. The forecasting of economic indicators based on trend models, based on the idea of extrapolation, was carried out, the results of which indicate that the gross amount of the insurance company in the planned year will increase by 21.09% compared to 2019. It is proposed to ensure the innovative development of the insurance company through the implementation of the “Full Business Protection” program. It has been proven that its implementation will allow the insurance company to ensure continuous and stable operation. The components of the strategy of innovative development of the insurance company have been formed. A mechanism has been formed for the strategic innovative development of insurance companies, which includes 4 blocks: planning, implementation, analysis and control.

Keywords: innovative development, insurance company, insurance products, trend model, insurance premiums.

References

1. Bednarczyk, T. H., Jańska, A. (2015). Product and Process Innovations in Property Insurance for Individuals. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H, Oeconomia*, 49 (4), 45. doi: <https://doi.org/10.17951/h.2015.49.4.45>
2. Szymańska, A., Bednarczyk, T. H., Klapkiv, J. (2018). Rozwój dystrybucji ubezpieczeń majątkowych online w Polsce w latach 2005-2016. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 5, 82–94. Available at: <http://bazekon.icm.edu.pl/bazekon/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171537387>
3. Klapkiv, L., Klapkiv, J. (2017). Technological innovations in the insurance industry. University in Lublin, University of Łódź. *Journal of Insurance, Financial Markets and Consumer Protection*, 26 (4), 67–78. Available at: <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/14333/RU26-5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Karapiperis, D., Brandenburg, A., Birnbaum, B., Brande, A., Castagna, S., Greenberg, A. et. al. (2015). Usage-Based Insurance and Vehicle Telematics: Insurance Market and Regulatory Implications. National Association of Insurance Commissioners.
5. Telematics Update. Insurance Telematics Report (2014). Available at: http://saiv.spaceweb.usherbrooke.ca/References/236_2014_InsuranceTelematicsReportExtract_19p.pdf
6. Global Insurance Telematics Subscriptions to Exceed 100 million by 2018, but Auto Insurance Faces Dramatic Changes (2013). Research, ABI. Available at: <https://www.abiresearch.com/press/global-insurance-telematics-subscriptions-to-exceed/>
7. Eckert, J., Gatzert, N., Martin, M. (2016). Valuation and risk assessment of participating life insurance in the presence of credit risk. *Insurance: Mathematics and Economics*, 71, 382–393. doi: <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2016.10.006>
8. Ballotta, L., Haberman, S., Wang, N. (2006). Guarantees in With-Profit and Unitized With-Profit Life Insurance Contracts: Fair Valuation Problem in Presence of the Default Option. *Journal of Risk and Insurance*, 73 (1), 97–121. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2006.00167.x>

9. Zhuravka, O. S., Vasylychuk, A. Y. (2017). Analysis of the insurance market in Ukraine. *Efektivna ekonomika*, 3. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5493>
10. Kneysler, O., Kryvytska, O., Shupa, L., Huzela, I. (2019). Assessment of the competitive environment of the health insurance market. *Problems and Perspectives in Management*, 17 (2), 541–549. doi: [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.42](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.42)
11. Reitynh strakhovykh kompaniy Ukrainy. Available at: <https://forinsurer.com/ratings%20/nonlife/19/12/38>
12. Metodichni vkazivky do vykorystannia ekonomiko-matematichnykh metodiv u diplomnii roboti studentiv spetsialnosti 051 «Ekonomika» (2018). Sievierodonetsk, 184.
13. Litvinova, I. M., Makarenko, I. O., Protsenko, A. V. (2021). Pozytsiyni na rynku PrAT «Strakhova hrupa «TAS» ta vybir napriamkiv innovatsiynoho rozvytku. The XV International Science Conference «Modern approaches to the introduction of science into practice». San Francisco, 79–81. Available at: <https://eu-conf.com/events/modern-approaches-to-the-introduction-of-science-into-practice/>
14. Uslyha byznes strakhovanyia “povnyi biznes-zakhyst”. Available at: <https://sgtas.ua/ru/zashita-imushestva/povnyi-biznes-zakhyst/>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.260329

REFORM OF STATE REGULATION OF PRODUCTION AND TRANSPORTATION OF HYDROGEN ON THE TERRITORY OF EUROPEAN STATES IN THE CONTEXT OF EU POSITIVE PRACTICE (p. 78–90)

Oleh Chechel

Ukrainian State Scientific Research Institute «Resource» State Reserve Agency of Ukraine, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5092-9593>

Alla Bashuk

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5535-8999>

Ellina Tsykhovska

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2524-9991>

Valerii Vorotin

Institute of Legislation of the Verkhovna Rada of Ukraine, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4545-612X>

Viacheslav Mukovoz

Ukrainian State Scientific Research Institute «Resource» State Reserve Agency of Ukraine, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9379-3625>

Vasily Prodanik

Interregional Academy of Personnel Management, Kyiv, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3112-479X>

Geopolitical transformations produce their impact on the cross-border regulation of hydrogen production and transportation. Russia's military aggression has blown up the global energy system and driven up energy prices. This exacerbated the issue of energy security, highlighting the excessive dependence of the EU on imports from the Russian Federation. These factors have accelerated Europe's transition to clean energy and increased hydrogen production.

The object of the research is legal relations in the field of development, transportation and storage of hydrogen in the territory of European states.

The results made it possible to propose mechanisms for reforming the legal regulation of the production and transportation of hydrogen across Europe. The vectors of the regulatory policy of European states are revealed, which should coordinate the increase in the potential of Ukraine in the regional leadership in decarbonization. It was stated that the legislative innovations of Ukraine are the basis for adaptation to EU practices.

The practical approbation of the changes in production practice declared by the states of Europe in the context of the global energy transition to a carbon-neutral society is substantiated. It has been established that reducing the cost of hydrogen and finding its wide application will become a global priority in the short term.

The basis of the hydrogen infrastructure has already been laid by including it in the renewed trans-European energy network. The issue of full-fledged approbation of production procedures in modern geopolitical conditions is debatable. Despite the hostilities, Ukraine continues the course of reforms by coordinating and arranging the purchase of hydrogen from renewable sources, which will allow full accession to the EU Energy Platform.

The results of the study can be used in the legislative sphere for a comprehensive reform of the national legislation of Ukraine.

Keywords: green hydrogen, decarbonization of the economy, sustainable development, energy markets, hydrogen economy.

References

1. Osman, A. I., Hefny, M., Abdel Maksoud, M. I. A., Elgarahy, A. M., Rooney, D. W. (2020). Recent advances in carbon capture storage and utilisation technologies: a review. *Environmental Chemistry Letters*, 19 (2), 797–849. doi: <https://doi.org/10.1007/s10311-020-01133-3>
2. Abdalla, A. M., Hossain, S., Nisfindy, O. B., Azad, A. T., Dawood, M., Azad, A. K. (2018). Hydrogen production, storage, transportation and key challenges with applications: A review. *Energy Conversion and Management*, 165, 602–627. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2018.03.088>
3. Deliverable 4.5 EU policy Paper (2019). HyLaw. Available at: <https://www.hylaw.eu/sites/default/files/2019-06/EU%20Policy%20Paper%20%28June%202019%29.pdf>
4. Tashie-Lewis, B. C., Nnabuife, S. G. (2021). Hydrogen Production, Distribution, Storage and Power Conversion in a Hydrogen Economy - A Technology Review. *Chemical Engineering Journal Advances*, 8, 100172. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.100172>
5. Yue, M., Lambert, H., Pahon, E., Roche, R., Jemei, S., Hissel, D. (2021). Hydrogen energy systems: A critical review of technologies, applications, trends and challenges. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 146, 111180. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111180>
6. Dawood, F., Anda, M., Shafiullah, G. M. (2020). Hydrogen production for energy: An overview. *International Journal of Hydrogen Energy*, 45 (7), 3847–3869. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.12.059>
7. Osman, A. I., Mehta, N., Elgarahy, A. M., Hefny, M., Al-Hinai, A., Al-Muhtaseb, A. H., Rooney, D. W. (2021). Hydrogen production, storage, utilisation and environmental impacts: a review. *Environmental Chemistry Letters*, 20 (1), 153–188. doi: <https://doi.org/10.1007/s10311-021-01322-8>
8. Green Hydrogen: A guide to policy making (2020). IRENA. International Renewable Energy Agency. Abu Dhabi. Available at: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Nov/IRENA_Green_hydrogen_policy_2020.pdf

9. Wolf, A., Zander, N. (2021). Green Hydrogen in Europe: Do Strategies Meet Expectations? *Intereconomics*, 56 (6), 316–323. doi: <https://doi.org/10.1007/s10272-021-1008-3>
10. Kudria, S. O. (2020). Vidnovliuvani dzherela enerhiyi. Kyiv: Instytut vidnovliuvanoi enerhetyky NANU. Available at: https://www.ive.org.ua/wp-content/uploads/Monografia_final_21.12.2020.pdf
11. Falcone, P. M., Hiete, M., Sapio, A. (2021). Hydrogen economy and sustainable development goals: Review and policy insights. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 31, 100506. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2021.100506>
12. Hritsyshyna, M., Hutarevych, N. (2021). Legal Regulation of Hydrogen in Germany and Ukraine as a Precondition for Energy Partnership and Energy Transition. *Energies*, 14 (24), 8331. doi: <https://doi.org/10.3390/en14248331>
13. Lambert, M., Schulte, S. (2021). Contrasting European hydrogen pathways: An analysis of differing approaches in key markets. Oxford Institute for Energy Studies. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2021/03/Contrasting-European-hydrogen-pathways-An-analysis-of-differing-approaches-in-key-markets-NG166.pdf>
14. EU hydrogen policy. European Parliamentary Research Service. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689332/EPRS_BRI\(2021\)689332_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689332/EPRS_BRI(2021)689332_EN.pdf)
15. European Green Deal: Commission proposes transformation of EU economy and society to meet climate ambitions. European Commission. Available at: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_3541
16. Paris Agreement (2015). Available at: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf
17. Hydrogen scaling up (2017). Hydrogen Council. Available at: <https://hydrogencouncil.com/wp-content/uploads/2017/11/Hydrogen-scaling-up-Hydrogen-Council.pdf>
18. Measuring Progress: Environment and the SDGs (2021). UNEP. Available at: <https://www.unep.org/resources/publication/measuring-progress-environment-and-sdgs>
19. Energy statistical country datasheets. EU27. 2022-04. Available at: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fenergy.ec.europa.eu%2Fsystem%2Ffiles%2F2022-06%2Fenergy%2520statistical%2520country%2520datasheets%25202022-04%2520for%2520public%2520use.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK>
20. Share of energy from renewable sources. Eurostat. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_IND_REN/default/table?lang=en&category=nrg.nrg_quant.nrg_quanta.nrg_ind.nrg_ind_share
21. Communication from the commission to the european parliament, the european council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions REPowerEU Plan. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>
22. ISO Standards. URL: <https://www.iso.org/standards.html>
23. TC 105 Fuel cell technologies. Available at: https://www.iec.ch/dyn/www/f?p=103:7:0:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1309,25
24. CEN-CENELEC. Available at: https://standards.cenelec.eu/dyn/www/f?p=205:7:0:::FSP_ORG_ID:2121095&cs=1C768ED5384A10C0D3BDFAAFD1D285AB6
25. A hydrogen strategy for a climate-neutral Europe. European Commission. Available at: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf
26. COM(2020)299 – Communication. Powering a climate-neutral economy: An EU Strategy for Energy System Integration. Available at: <https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vla6qbjxnbk0>
27. Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 (European Climate Law). Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1119>
28. Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources. Text with EEA relevance. Available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_2018.328.01.0082.01.ENG
29. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure, and repealing Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0559>
30. Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the deployment of alternative fuels infrastructure. Text with EEA relevance. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0094>
31. Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the application of Directive 2014/94/EU on the deployment of alternative fuels infrastructure. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0103>
32. Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 1998 relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Council Directive 93/12/EEC. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31998L0070>
33. Council Directive (EU) 2015/652 of 20 April 2015 laying down calculation methods and reporting requirements pursuant to Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council relating to the quality of petrol and diesel fuels. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32015L0652>
34. COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives. Available at: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI_COM:C\(2021\)2800](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI_COM:C(2021)2800)
35. Deliverable 4.4. EU regulations and directives which impact the deployment of FCH technologies (2019). HyLaw. Available at: https://www.hylaw.eu/sites/default/files/2019-02/D4.4%20-%20EU%20regulations%20and%20directives%20which%20impact%20the%20deployment%20of%20FCH%20technologies_0.pdf
36. Clean Hydrogen Mission: Building a global clean hydrogen economy. On behalf of the governments of Australia, Austria, Canada, Chile, China, the European Commission on behalf of the European Union, Germany, India, Italy, Morocco, Republic of Korea, Norway, Saudi Arabia, the United Kingdom and the United States of America («Mission members») on 2 June 2021. Available at: <http://mission-innovation.net/wp-content/uploads/2021/05/Clean-Hydrogen-Joint-Mission-Statement.pdf>
37. The National Hydrogen Strategy (2020). Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. Available at: https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/Energie/the-national-hydrogen-strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=6

38. Germany sets regulatory framework for green hydrogen production and hydrogen grid projects (2021). Eversheds Sutherland. Available at: https://www.eversheds-sutherland.com/global/en/what/articles/index.page?ArticleID=en/Energy/Germany_sets-regulatory-framework-for-green-hydrogen-production-and-hydrogen-grid-projects
39. Memorandum of understanding between Portugal and the Netherlands concerning green hydrogen. Available at: <https://www.government.nl/documents/publications/2020/09/23/memorandum-of-understanding-between-the-netherlands-and-portugal-concerning-green-hydrogen>
40. Atlas enerhetychno potentsialu vidnovliuvanykh dzherel enerhiyi v Ukraini. Available at: <https://drive.google.com/file/d/11Ay1otLjiqIQelPKxSqfir2rYwGIKxSg/view>
41. Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council, Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council and Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council as regards the promotion of energy from renewable sources, and repealing Council Directive (EU). Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0557>
42. «Ukrainska enerhetyka» doslidyla perspektyvni napriamy ta propozytsiyi na rynku «zelenoho» vodniu dlia biznesu. Available at: <https://ua-energy.org/uk/posts/ukrainski-rozrobnyky-vzhe-hotovi-proponuvaty-vodnevi-proekty-investoram>
43. Nakaz Derzhavnogo pidpriemstva «Ukrainskyi naukovo-doslidnyi i navchalnyi tsentr problem standartyzatsiyi, sertyfikatsiyi ta yakosti» vid 19.04.2021 No. 146. Pro pryiniattia natsionalnykh standartiv. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0146774-21#Text>
44. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 18 serpnia 2017 r. No. 605–r. Pro skhvalennia Enerhetychnoi stratehiyi Ukrainy na period do 2035 roku «Bezpeka, enerhoefektyvnist, konkurento-spromozhnist». Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80#Text>
45. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 travnia 2018 r. No. 430–r. Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehiyi Ukrainy na period do 2030 roku. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#n13>
46. Zakon Ukrainy vid 9 kvitnia 2015 roku No. 329–VIII. Pro ry-nok pryrodnoho hazu. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/329-19#Text>
47. Zakon Ukrainy vid 20 liutoho 2003 roku No. 555–IV. Pro alternatyvni dzherela enerhiyi. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-15#Text>
48. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 4 serpnia 2021 r. No. 907–r. Pro skhvalennia Stratehiyi enerhetychnoi bezpeky. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/907-2021-%D1%80#Text>
49. Stratehiya nyzkovuhletsevoho rozvytku Ukrainy do 2050 roku. Available at: https://mepr.gov.ua/files/docs/Proekt/LEDS_ua_last.pdf
50. Postanova Verkhovnoi Rady Ukrainy vid 5 lystopada 2021 roku # 1870–IX. Pro Zvernennia Verkhovnoi Rady Ukrainy do Konferentsiyi Orhanizatsiyi Obiednanykh Natsiy zi zminy klimatu, yaka vkluchatyme provedennia 26-yi sesiyi Konferentsiyi Storin Ramkovoi konventsiyi Orhanizatsiyi Obiednanykh Natsiyi pro zminu klimatu, 16-yi sesiyi Konferentsiyi Storin, yaka ye naradoiu Storin Kiotskoho protokolu, ta 3-yi sesiyi Konferentsiyi Storin, yaka ye naradoiu Storin Paryzkoj uhody, Heneralnoi Asamblei OON, Yevropeiskoho Soiuzu, Rady Yevropy, parlamentskykh asamblei, Yevropeiskoho parlamentu, Mizhparlamentskoho soiuzu, inshykh rehionalnykh i mizhnarodnykh orhanizatsiy, uriadiv ta parlamentiv inozemnykh derzhav, na pidtrymku hlobalnykh tsilei z pytan zminy klimatu. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1870-20#Text>
51. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 lypnia 2021 r. No. 868–r. Pro skhvalennia Onovlenoho natsionalno vyznachenoho vnesku Ukrainy do Paryzkoj uhody. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-onovlenogo-nacionalno-vyznachenogovnesku-ukrayini-do-parizkoyi-t300721>
52. Proekt Dorozhnoi karty dlia vyrobnytstva ta vykorystannia vodniu v Ukraini. Available at: https://unece.org/sites/default/files/2021-03/Hydrogen%20Roadmap%20Draft%20Report_UKR%20March%202021.pdf
53. Proekt Dorozhnoi karty vykorystannia vodniu v Ukraini u sferi dorozhnogo transportu. Available at: https://unece.org/sites/default/files/2021-05/Draft%20Roadmap%20for%20the%20use%20of%20hydrogen%20in%20Ukraine%20in%20road%20transport_UKR2021.pdf
54. Kakoulaki, G., Kougias, I., Taylor, N., Dolci, F., Moya, J., Jäger-Waldau, A. (2021). Green hydrogen in Europe – A regional assessment: Substituting existing production with electrolysis powered by renewables. *Energy Conversion and Management*, 228, 113649. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2020.113649>
55. Butzengeiger, S., Michaelowa, A., Brescia, D., Franza, L., Kolodziejczyk, B. (2021). International coordination and policy instruments to promote a hydrogen economy: a focus on the steel-making industry. T20. Available at: <https://www.t20italy.org/wp-content/uploads/2021/09/TF2-11.pdf>

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.260304

РОЗВИТОК МЕТОДІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СМАРТ-МІСТ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ МІСЬКОГО УПРАВЛІННЯ (с. 6–16)

І. В. Дунаєв, І. О. Петровська, О. М. Сафронова, А. В. Дарованец, Е. И. Дарованец, О. Г. Мітал, О. О. Носирєв

Досліджено процеси цифровізації міського управління, що становить передумови для вирішення проблеми розвитку концепції смарт-міст. В результаті виокремлено історичні аспекти формування концепції Smart City. На підставі цього виділено елементи концепції Smart City на сучасному етапі, такі як: бачення, екосистема, управління, технологічне підґрунтя, фінансування. Узагальнення результатів дослідження процесів цифровізації управління смарт-містом дозволило виокремити його традиційні компоненти, до яких належать транспорт, енергетика, комунальні послуги, міське середовище, безпека, «розумний» будинок. З метою забезпечення ефективного моніторингу впровадження і розвитку цифрових послуг в систему управління смарт-містами пропонується використовувати «смартфори міст». Систематизація досвіду формування Smart City надала можливість виокремити відповідні моделі цифровізації міського управління – децентралізовану, централізовану і локальну. Визначено сферу застосування, ініціаторів, переваги і недоліки та перспективи розвитку кожної з них. На відміну від інших результатів дослідження ефективності розвитку смарт-міст, висунуто припущення, що найбільш яскраву картину забезпечення комфортного життя в місті демонструє чисельність його населення. Доведено, що саме в розвинутих містах будь-якої країни світу мають місце позитивні темпи приросту населення. Розроблено кількісні критерії для визначення верхньої і нижньої меж ефективності розвитку смарт-міста за обраним показником. Практичне застосування результатів проведеного дослідження полягає у можливості прогнозування подальших напрямів розвитку смарт-міста на основі кількісної оцінки рівня його цифрової трансформації.

Ключові слова: концепція смарт-міст, ефективність міського управління, цифровізація, цифрові технології, міські послуги.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.256147

РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ КОРПОРАТИВНОЮ СОЦІАЛЬНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ КОМПАНІЙ КВАЗІДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ (с. 17–23)

Bekenov Nurdaulet, Senymgul Dossova

Корпоративна соціальна відповідальність впливає на фінансову ефективність компанії, але даний вплив є найбільш істотним за певних умов зовнішнього середовища, демонструючи тенденцію до поліпшення макроекономічної ситуації. Однак сам механізм такого впливу залишається невивченим. Для практичного застосування корпоративної соціальної відповідальності в інтересах компанії важливо пов'язати показники корпоративної соціальної відповідальності, параметри зовнішнього середовища з фінансовими показниками. Метою дослідження є обґрунтування концепції адаптивного управління корпоративною соціальною відповідальністю компаній квазідержавного сектору у контексті мінливих макроекономічних факторів. Методологія дослідження: загальнонаукові методи пізнання: порівняння, аналіз та синтез, а також системно-ситуаційні, діалектичні, абстрактно-теоретичні, структурно-функціональні та системні. У дослідженні висунуто гіпотезу про те, що за рахунок впровадження впливу якості управління КСВ на фінансові показники компанії квазідержавного сектору можна забезпечити високі темпи зростання валового внутрішнього продукту. Розроблено концепцію управління корпоративною соціальною відповідальністю компаній квазідержавного сектору. Встановлено, що найбільші числові значення коефіцієнтів за 2018 та 2019 роки становлять понад 0,7 одиниць. Саме в ці роки, згідно з результатами досліджень, мали місце низька (менше 6 %) інфляція та високі темпи зростання ВВП (більше 5 %). Використання концепції дозволить реалізувати системний підхід в управлінні корпоративною соціальною відповідальністю та забезпечити умови для досягнення цілей у компанії квазідержавного сектору.

Ключові слова: фінансові показники, суспільство, економічна ситуація, макроекономіка, принципи управління, квазідержавні компанії.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.258652

ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТА ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ КОСМЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ У КОНТЕКСТІ РЕФОРМУВАННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ТА ГАРМОНІЗАЦІЇ ДО ВИМОГ РЕГЛАМЕНТУ ЄВРОСОЮЗУ (с. 24–36)

В. О. Акмен, С. В. Сорокіна, О. А. Круглова, М. Л. Павлишин, Л. М. Волинець, О. В. Кот, А. В. Севост'янова, Н. І. Черевична, Г. І. Забродська, Н. В. Луців

Виявлено певний дисонанс між темпами підвищення попиту, на розширений асортимент парфюмерно-косметичних товарів, та повільним розвитком нормативно-правового регулювання їх виробництва і безпеки.

При проведенні досліджень встановлено, що значний вплив на економічний розвиток підприємств галузі чинить інертність державних органів щодо затвердження законів. Виявлено проблеми у методах визначення речовин; неоднозначність законодавчої

бази щодо юридичної відповідальності виробників за фальсифікацію, використання не регламентованих складових, вимог до маркування.

Для рішення проблеми, проведено критичний аналіз регуляторного впливу нормативно-законодавчої бази, у часі, на економічний стан та конкурентоспроможність продукції галузі. Розібрано законодавчі вимоги, що висувуються в Україні, країнах ЄС, Канаді, Америці, Китаї щодо контролю виробництва та тестування на тваринах косметики. У результаті досліджень визначено та обґрунтовано чотири етапи проведення реформування нормативно-правового регулювання зі сторони держави і приведення законодавчої бази галузі у відповідність до Європейських вимог. Виявлено нові категорії, що введені до нормативно-законодавчої бази та показано перспективи експорту товарів, вироблених у рамках нового нормативно-правового поля.

За результатами досліджень встановлено ідентичні та відмінні вимоги Українського і Європейського регламенту на косметичну продукцію, щодо пакування, маркування, методів дослідження стабільності, фізико-хімічних показників, порядку відбору проб для експертної оцінки.

Показано, що запроваджені зміни відповідають вимогам Європейських стандартів і дозволять підвищити конкурентоспроможність та інвестиційний потенціал вітчизняних підприємств косметичної галузі.

Ключові слова: підприємства, косметична галузь, нормативно-правова база, конкурентоспроможність, економічний розвиток, ринок, Технічний Регламент, інвестиційний потенціал.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.259054

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (ІТ) У ФІНАНСОВУ ЗВІТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВИТРАТ В УМОВАХ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ: ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОГО ПІДХОДУ (с. 37–43)

Raed Majeed Abd Mohammed, Abbas Hashem Mahlhal, Hatem Kareem Ashour, Hussein Falah Hasan

У роботі досліджується важливість інформаційних технологій (ІТ) у корпоративній фінансовій звітності в умовах фінансових ризиків із застосуванням поточної стратегії. Для компанії вкрай важливо мати сучасні інформаційні системи бухгалтерського обліку, здатні відповідати її стандартам для складання точного зовнішнього фінансового звіту. У ході поточного дослідження використання інформаційних систем бухгалтерського обліку (з упором на актуальність, надійність та інформаційну безпеку) допомогло знизити ймовірність фінансових витрат. Була розроблена анкета і поширена серед дослідницької вибірки, до якої увійшли співробітники, що працювали фінансовими менеджерами, у відділах продажів, внутрішніми аудиторами, а також співробітники відділів інформаційних систем компанії. Це було зроблено для виконання завдань дослідження та вимог дослідницької вибірки. Випадків затримок з реалізацією проектів внаслідок адміністративної або фінансової корупції виявлено не було. Змінна, заснована на знаменнику, що має відношення до даного припущення, свідчить про відсутність таких затримок (0,33). Як стандартне відхилення (00), так і основна оцінка знаходяться під жорстким контролем на рівні використовуваної фінансової звітності (логічна обробка), що становить 3,061. Використання статистичного інструменту дозволило вивчити дані, а також висунути аналітичні гіпотези. Згідно з результатами дослідження, значний вплив на ефективність інформаційних систем бухгалтерського обліку мають ризики, пов'язані з комп'ютеризованими фінансовими звітами. Відповідно до отриманих результатів, необхідно провести додаткові дослідження методів підвищення ефективності бухгалтерського обліку та програм захисту активів для мінімізації ризиків контролю.

Ключові слова: інформаційні технології, комп'ютеризований метод, інформаційна система, оцінка ризиків, фінансова звітність.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.259721

ВПЛИВ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ МЕТОДІВ ПОВОДЖЕННЯ З ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ НА ОБСЯГИ ТА СТРУКТУРУ ЇХ УТВОРЕННЯ: ДОСВІД НІДЕРЛАНДІВ (с. 44–51)

Ель-Рабай'а Дакер Таха Діб, Марченко Валентина Миколаївна

В умовах глобального зростання споживання збільшується кількість побутових відходів, управління якими повинно базуватися на виборі тих методів, які забезпечують зростання їх перероблення та не збільшують фінансове навантаження на населення.

Дослідження розглядає найпоширеніші методи організації управління твердими побутовими відходами та формування тарифів на їхню утилізацію в Нідерландах. Аналізується ефект застосованого методу на композицію відходів, що утворилися, і ступеня поділу їх компонентів. Розрахована вартість поводження з кожною тонною відходів при використанні кожного з трьох найпоширеніших методів.

Доведено різний вплив методу оплати за поводження з побутовими відходами на обсяги утворення змішаних відходів на душу населення та обсяги утворення відходів загалом. Найбільші обсяги змішаних відходів утворювалися у тих муніципалітетах, які запровадили річну оплату на одного жителя. Найменші – при використанні оплати за обсягом пакету для сміття.

Залежно від методу, що використовується для оплати за поводження з побутовими відходами, розраховано фінансове навантаження на одного мешканця. У муніципалітетах, що запровадили фіксовану оплату за утилізацію відходів на одного жителя, навантаження склало 1,04 % від річного доходу особи, а при оплаті в залежності від обсягу сміттєвих пакетів – 4,65 %.

Встановлено, що система управління відходами в Нідерландах забезпечила високий рівень організації роздільного збору побутових відходів.

За результатами дослідження не виявлено прямої залежності між методом нарахування оплати за вивіз відходів та утворенням змішаних відходів. Зроблено висновок щодо залежності ефективності реалізації політики управління побутовими відходами від рівня поінформованості населення щодо негативних наслідків їх впливу на навколишнє середовище.

Ключові слова: тверді побутові відходи, вартість поводження з відходами, простий метод, складний метод.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.259677

ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ОЦІНКИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЦІЛЕЙ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН (с. 52–66)

Hassan Ali Al-Ababneh, Hel Ajmi Jameel Al-dhaimesh, Ahmad Farhan Alshira'h, Mohammad Haider M. Alibraheem, Mohamed Ibrahim Mugableh, Amal Alhosban, Paul Katuse, Liubov Vasylyshyna, Olha Popova, Olena Mizina

Основною метою дослідження є розробка науково-методичних аспектів оцінки трансформації цільових показників економічного розвитку країн, аргументація впливу інформаційних технологій на економічне зростання країн із використанням інструментів багатовимірного кластерного аналізу. Об'єктом дослідження є моделі економічного розвитку країн та оцінка впливу на них ІКТ. Актуальність та необхідність вивчення цього питання полягає у розробці науково-методичних аспектів оцінки трансформації цільових показників економічного розвитку країн. Основні результати дослідження характеризуються таким:

Систематизовано основні види сучасних економічних моделей, що дозволило виділити їх особливості та специфіку застосування у різних країнах світу залежно від політичних та соціально-економічних напрямів розвитку; обґрунтовано, що ключовим чинником сталого розвитку є економічне зростання; вперше аргументується специфіка трансформації основних показників економічного розвитку країн під впливом інноваційних інформаційних технологій. Наведені результати дозволили сформуванню науково-методичні аспекти проведення багатовимірного кластерного аналізу трансформації цільових показників економічного розвитку країн, що забезпечило виділення однорідних груп кластерів країн за рівнем економічного розвитку. (Глобальні індекси економічного розвитку країн) з урахуванням особливостей їх функціонування та стратегій розвитку. Практичне застосування результатів дослідження забезпечить ефективність формування економічної політики та стратегії економічного розвитку країн з урахуванням застосування розроблених науково-методичних аспектів.

Ключові слова: модель економічного розвитку, інноваційні технології, стійкість, ефективність, кластерний багатофакторний аналіз.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.260372

ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ У РИНКОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ (с. 67–77)

I. М. Літвінова, О. Ю. Давидова, В. О. Козуб, С. О. Козуб, Т. С. Чернуха

Забезпечення ефективної діяльності та розвитку компаній на ринку страхових послуг в умовах глобалізації та зростання міжнародної конкуренції можливе лише за умов розробки та впровадження інновацій.

Об'єктом дослідження є послуги страхових компаній.

Досліджено теоретико-методологічні основи формування механізму інноваційного розвитку компаній на ринку страхових послуг у сучасних умовах господарювання.

Проведено рейтинговий аналіз страхових компаній України та обґрунтовано їх інноваційний розвиток у ринковому середовищі. На основі системи забезпечення страхового захисту, здійснено аналіз використання ресурсів страхової компанії та рівня цільового призначення коштів. Аналіз досліджень довів, що лідируючі страхові компанії є фінансово стабільними і надають високі гарантії збереження, накопичення та своєчасних виплат коштів.

Розглянута діяльність лідируюча на ринку страхових послуг компанії ПрАТ «Страхова група «ТАС» (Україна). Проведений аналіз експертів та позиції її на ринку страхових послуг. Результати аналізу дозволяють констатувати стабільне підвищення її позицій на ринку за страховими преміями, виплатами та резервами.

Проведено прогнозування економічних показників на основі трендових моделей, засноване на ідеї екстраполяції, результати якого свідчать, що величина валової суми страхової компанії у плановому році підвищиться на 21,09 % порівняно із 2019 роком.

Запропоновано забезпечити інноваційний розвиток страхової компанії шляхом впровадження програми «Повний бізнес-захист». Доведено, що її впровадження дозволить страховій компанії забезпечити безперервну і стабільну роботу. Сформовані складові стратегії інноваційного розвитку страхової компанії.

Сформовано механізм стратегічного інноваційного розвитку страхових компаній, до складу якого входять 4 блоки: планування, реалізація, аналіз і контроль.

Ключові слова: інноваційний розвиток, страхова компанія, страхові продукти, трендова модель, страхові премії.

DOI: 10.15587/1729-4061.2022.260329

РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ ВОДНЮ НА ТЕРИТОРІЇ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ДЕРЖАВ У КОНТЕКСТІ ПОЗИТИВНОЇ ПРАКТИКИ ЄС (с. 78–90)

О. М. Чечель, А. І. Башук, Е. Д. Циховська, В. Є. Воротін, В. М. Муковоз, В. М. Проданик

Геополітичні трансформації продукують свій вплив на транскордонне регулювання виробництва та транспортування водню. Військова агресія Росії підірвала світову енергетичну систему і призвела до завищення цін на енергоносії. Це загострило питання енергетичної безпеки, висунувши на перший план надмірну залежність ЄС від імпорту з РФ. Дані фактори прискорили перехід Європи до чистої енергії й активізацію виробництва водню.

Об'єктом дослідження є правові відносини у сфері розвитку, транспортування та зберігання водню на території європейських держав.

Результати дозволили запропонувати механізми реформування правового регулювання виробництва та транспортування водню на території Європи. Розкриті вектори регуляторної політики європейських держав, які мають скоординувати збільшення потенціалу України до регіонального лідерства з декарбонізації. Констатовано, що законодавчі новації України є базисом адаптації до практик ЄС.

Обґрунтовано практичну апробацію задекларованих державами Європи змін до практик виробництва у контексті глобального енергетичного переходу до вуглецево-нейтрального суспільства. Встановлено, що зниження вартості водню та пошук його широкого застосування стануть світовими пріоритетами на короткострокову перспективу.

Основа водневої інфраструктури вже закладена шляхом включення її в оновлену транс'європейську енергетичну мережу. Дискусійним є питання повноцінної апробації виробничих процедур у сучасних геополітичних умовах. Незважаючи на воєнні дії, Україна продовжує курс реформ шляхом координації та налагодження закупівлі водню з відновлюваних джерел, що дозволить повноправно долучитися до Енергетичної платформи ЄС.

Результати дослідження можуть бути використані у законотворчій сфері для комплексного реформування національного законодавства України.

Ключові слова: «зелений» водень, декарбонізація економіки, сталий розвиток, енергетичні ринки, воднева економіка.