

19. Stakhurska, S. A. (2022). Kompleksnyi analiz investytsiinoi diialnosti vyrobnychykh pidpriemstv yak osnova dlia pryiniattia obgruntovanykh hospodarskykh rishen [Complex analysis of investment activity of manufacturing enterprises as a basis for making sound economic decisions]. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini = Formation of market relations in Ukraine. – 2022. – No. 1. – P. 40–47 [in Ukrainian].

20. Chernyshov, V. V. (2021). Napriamy rozvytku investytsiinoi diialnosti pidpriemstv [Directions of development of investment activity of enterprises]. Modern economics = Modern economics. – 2021. – No. 26. – P. 167–172 [in Ukrainian].

Дані про автора

Русіна Юлія Олександрівна,

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів та бізнес–консалтингу, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
e-mail: rusinaulia80@gmail.com

Data about the author

Yuliia Rusina,

Ph.D. in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Business Consulting, Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
e-mail: rusinaulia80@gmail.com

УДК 330.322:631.11:338.1

КОПИТКО М.І., БАБІЙ Л.І.,
СПІВАК С.І., САРАНА А.О.

Фінансово–безпекова та інвестиційна складові вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами

Актуальність теми дослідження. Дослідження питання фінансово–безпекової та інвестиційної складових вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами обумовлюється відсутністю підходу до реалізації алгоритму даного процесу.

Постановка проблеми. Результативність та достовірність отриманих результатів оцінки підприємств за допомогою порівняльного підходу гарантується найбільш вдалим підбором господарств–аналогів. Порівняльний підхід до оцінки бізнесу ґрунтований на використанні двох типів інформації: ринкова інформація; фінансова інформація. Додаткова інформація дозволить правильно застосувати стандарти системи національних рахунків, виявити надлишок або недолік активів, внести поправки на екстраординарні події. Зазначені факти обумовлюють актуальність дослідження фінансово–безпекової та інвестиційної складових вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами.

Постановка мети і завдань дослідження – дослідити фінансово–безпекову та інвестиційну складові вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами.

Метод або методологія дослідження. В статті використано наступні методи: економіко–статистичний, економіко–математичний, графічний, монографічний, аналізу і синтезу, систематизації.

Презентація основного матеріалу (результати дослідження). Доведено, що якість і доступність інформації залежать від рівня розвитку фондового ринку. Формування вітчизняного фондового ринку не завершене, проте цілий ряд агентств публікують щоденні бюлетені про стан фінансових ринків, пропозиціях на купівлю/продаж цінних паперів, дослідженнях активності ринків акцій найбільших підприємств. Фінансова інформація зазвичай представлена фінансовою звітністю, а також додатковими відомостями, що дозволяють визначити схожість компаній і провести необхідні коригування, що забезпечують потрібну порівняльність.

Галузь застосування результатів. Результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності підприємств, організацій, установ для вдосконалення фінансово–безпекової та інвестиційної складової вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу.

Висновки за статтею. Доведено, що порівняльний підхід до оцінки фінансово–безпекової та інвестиційної складових вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами ґрунтований на використанні ринкової та фінансової інформації. Ринкова інформація є даними про фактичні ціни купівлі–продажу акцій підприємств, аналогічних з оцінюваним підприємством.

Ключові слова: фінанси, безпека, інвестиції, вибір підприємства–аналога, інновації, розрахунок вартості бізнесу, глобалізація, діджиталізація, управління змінами.

KOPYTKO M.I., BABIY L.I.,
SPIVAK S.I., SARANA A.O.

Financial security and investment components of the choice of an innovatively oriented analogue enterprise when calculating the cost of business in the conditions of globalization, digitalization and change management

Relevance of the research topic. The study of the issue of financial security and investment components of the choice of an innovatively oriented enterprise–analog when calculating the cost of business in the conditions of globalization, digitalization and change management is conditioned by the lack of a single approach to the implementation of the algorithm of this process.

Formulation of the problem. The effectiveness and reliability of the obtained results of enterprise assessment using a comparative approach is guaranteed by the most successful selection of similar enterprises. The comparative approach to business valuation is based on the use of two types of information: market information; financial information. Additional information will make it possible to correctly apply the standards of the system of national accounts, identify excess or deficiency of assets, and make corrections for extraordinary events. The mentioned facts determine the relevance of the study of the financial, security and investment components of the choice of an innovatively oriented analogue enterprise when calculating the cost of business in the conditions of globalization, digitalization and change management.

Setting the purpose and objectives of the study – to investigate the financial, security and investment components of the choice of an innovatively oriented analogue enterprise when calculating the cost of business in the conditions of globalization, digitalization and change management.

Research method or methodology. The following methods are used in the article: economic–statistical, economic–mathematical, graphic, monographic, analysis and synthesis, systematization.

Presentation of the main material (research results). It has been proven that the quality and availability of information depend on the level of development of the stock market. The formation of the domestic stock market is not complete, but a number of agencies publish daily bulletins on the state of the financial markets, offers for the purchase/sale of securities, research on the activity of the stock markets of the largest companies. Financial information is usually represented by financial statements, as well as additional information that allows you to determine the similarity of companies and make the necessary adjustments that ensure the necessary comparability.

Field of application of results. The results of the research can be used in the practical activities of enterprises, organizations, and institutions to improve the financial, security and investment component of choosing an innovatively oriented enterprise–similar when calculating the cost of business.

Conclusions on the article. It is proven that the comparative approach to the assessment of financial security and investment components of the choice of an innovatively oriented analogue enterprise when calculating the cost of business in the conditions of globalization, digitalization and change management is based on the use of two types of information: market information; financial information. Market information is data on the actual purchase and sale prices of shares of companies similar to the evaluated company.

Keywords: finance, security, investments, selection of an analogue enterprise, innovations, calculation of business value, globalization, digitalization, change management.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Результативність та достовірність отриманих результатів оцінки підприємств за допомогою порівняльного підходу гарантується найбільш вдалим підбором господарств–аналогів. Додаткова інформація дозволяє правильно застосовувати стандарти системи національних рахунків, виявляти надлишок/недолік активів, вносити поправки на екстраординарні події. Зазначені факти обумовлюють актуальність дослідження фінансово–безпекової та інвестиційної складових вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Фінансова інформація може бути отримана оцінювачем як по публікаціях в періодичному друці, на підставі письмового запиту або безпосередньо на підприємстві в ході аналізу фінансової звітності [6–7; 10]. Склад цієї інформації залежить від конкретного об'єкту оцінки, методології, вживаної оцінювачем, а також стадії відбору аналогів.

До складу першої групи факторів на нашу думку слід віднести інформацію про:

- схожість виробленої продукції, тобто рівень спеціалізації інноваційно орієнтованих підприємств–аналогів не повинен різко різнитися. Особливу увагу слід віднести на склад валової продукції. Підприємство–аналог повинно мати подібний склад і структуру валової та товарної продукції.
- порівнянність досліджуваних періодів. Для товаровиробників аналізованим періодом може бути фінансовий рік.
- однаковість стадій розвитку підприємства (зростання, зрілість, занепад). Не коректним ми бачимо порівняння зрілих господарств з новоствореними, які не знайомі ринку, не мають клієнтської бази, несуть витрати щодо становлення бізнесу. Також є непорівнянними зі зрілими підприємствами ті, які знаходяться на стадії занепаду, які втратили ринки, сегменти, клієнтів.
- подібність природно–кліматичних умов господарювання. Ми вважаємо, що за аналогії слід приймати підприємства, що розташовані в одній

області, а якщо є можливість, то в одному адміністративному районі [1; 8–9].

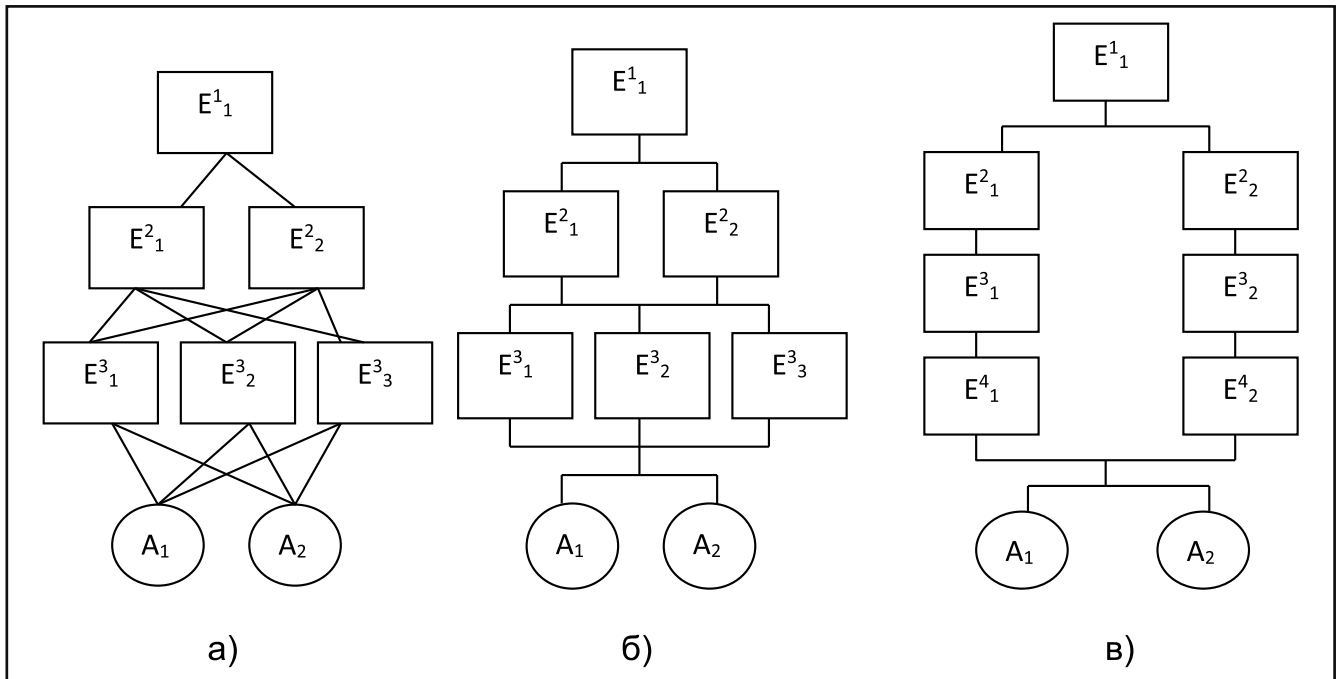
До факторів другої групи показників можна віднести наступні показники: авансований капітал; валова продукція; товарна продукція; чистий прибуток; коефіцієнт спеціалізації; коефіцієнт автономії; коефіцієнт загальної ліквідності; коефіцієнт оборотності оборотних коштів; рентабельність продажу [2–5]. Відпрацювання даної методики в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами потребує ретельного і системного аналізу.

Формулювання цілей статті (постановка завдання) – дослідити фінансово–безпекову та інвестиційну складові вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Продані на ринку підприємства суттєво відрізняються одне від одного, тому знайти абсолютно ідентичну інноваційно орієнтовану компанію не можливо. Принципове значення має пошук проданих на ринку підприємств–аналогів, які б мали мінімальне розходження за ключовими параметрами від оцінюваного інноваційно орієнтованого підприємства. Засобом вирішення даної проблеми може стати метод аналізу ієрархій (МАІ).

На рис. 1 приведені три варіанти відображення однієї ієрархії. Перший варіант – конкретизація (декомпозиція) заданої безлічі елементів (зокрема, критеріїв). Другий варіант протилежний до першого і припускає синтез загальніших елементів із заданих приватних. Третій варіант – впорядкування заздалегідь заданої безлічі елементів на основі їх попарного порівняння. Даний метод базується на парних порівняннях між собою альтернатив і критеріїв. Під альтернативами розуміються різні варіанти вибору. Після ієрархічного відтворення проблеми встановлюються пріоритети критеріїв і оцінюється кожна з альтернатив за критеріями. У МАІ елементи завдання порівнюються попарно по відношенню до їх дії на загальну для них характеристику. Система парних відомостей призводить до результату, який може бути представлений у вигляді назад симетричної матриці.

В якості інноваційно орієнтованих підприємств–аналогів нами було відібрано чотири підприємства. За аналог 1 прийнято підприємство А, за аналог 2 прийнято підприємство Б. За ана-



Рисунк 1. Варіанти відображення ієрархій: а) декомпозиція; б) синтез; в) впорядкування.

лог 3 прийнято підприємство В. За аналог 4 прийнято підприємство Г.

Поставимо за мету – відібрати типовий аналог. Визначимо склад критеріїв, яким повинен задовольнити найкращий варіант підприємства-аналога (рис. 2). Як бачимо, задача вибору типового господарства-аналога є багатокритеріальною.

Для проведення суб'єктивних попарних порівнянь автором методу МАІ розроблена шкала відносної важливості порівняних елементів. Вона ґрунтується на необхідності використання відповідних вербально-числових оцінок.

Ефективність використання приведеної вище шкали доведена як теоретично, так і великим практичним досвідом її застосування при рішенні багатокритерійних завдань в різних сферах бізнесу.

Здійснимо ієрархічний синтез в цілях визначення вектору пріоритету альтернатив відносно чинників і фокусу ієрархії.

Вектор пріоритетів альтернатив відносно економічного чинника (W_E^A) визначається шляхом перемноження матриці, сформованої зі значень векторів пріоритетів W_4, W_5, W_6, W_7 , на вектор W_2 , що визначає значущість критеріїв якості, розташованих під економічним чинником:

$$W_E^A = [W_4, W_5, W_6, W_7] * W_2 \quad (1)$$

$$W_E^A = \begin{pmatrix} 0.073 & 0.061 & 0.054 & 0.088 \\ 0.081 & 0.109 & 0.174 & 0.129 \\ 0.105 & 0.132 & 0.236 & 0.294 \\ 0.740 & 0.698 & 0.536 & 0.489 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 0.595 \\ 0.192 \\ 0.147 \\ 0.066 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.594 \\ 0.192 \\ 0.147 \\ 0.066 \end{pmatrix} \quad (2)$$

Аналогічно визначаються вектори пріоритетів альтернатив відносно фінансового чинника

| Рівень 1 (мета) | Рівень 2 (критерії) | Рівень 3 (альтернативи) |
|---------------------------------------|--|-------------------------|
| Вибір найкращого господарства-аналога | 1. Авансований капітал, тис. грн. | (А) |
| | 2. Валова продукція, тис. грн. | |
| | 3. Товарна продукція, тис. грн. | |
| | 4. Валовий прибуток, тис. грн. | (Б) |
| | 5. Коефіцієнт спеціалізації | (В) |
| | 6. Коефіцієнт автономії | |
| | 7. Коефіцієнт загальної ліквідності | |
| | 8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів | (Г) |
| | 9. Рентабельність продажу, % | |

Рисунк 2. Постановка задачі з відбору інноваційно орієнтованих підприємств-аналогів

(W_{ϕ}^A) , рівня спеціалізації (W_C^A) і фокусу альтернатив (W^A) .

$$W_{\phi}^A = [W_9, W_{10}, W_{11}, W_{12}] * W_3, \\ W^A = [W_E^A, W_{\phi}^A, W_C^A] \quad (3)$$

$$W_{\phi}^A = \begin{pmatrix} 0.121 & 0.054 & 0.088 & 0.146 \\ 0.132 & 0.056 & 0.065 & 0.104 \\ 0.187 & 0.252 & 0.312 & 0.117 \\ 0.559 & 0.637 & 0.534 & 0.633 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 0.512 \\ 0.182 \\ 0.200 \\ 0.106 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.209 \\ 0.065 \\ 0.174 \\ 0.250 \end{pmatrix} \quad (4)$$

$$W^A = \begin{pmatrix} 0.594 & 0.511 & 0.107 \\ 0.192 & 0.182 & 0.165 \\ 0.147 & 0.200 & 0.233 \\ 0.066 & 0.106 & 0.495 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 0.65 \\ 0.09 \\ 0.26 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.649 \\ 0.090 \\ 0.131 \end{pmatrix} \quad (5)$$

Аналіз значень отриманого вектору показує, що найкращим підприємством–аналогом є альтернатива А.

Висновки

З даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Доведено, що порівняльний підхід до оцінки фінансово–безпекової та інвестиційної складових вибору інноваційно орієнтованого підприємства–аналога при розрахунку вартості бізнесу в умовах глобалізації, діджиталізації та управління змінами ґрунтований на використанні 2 видів інформації: ринкова інформація; фінансова інформація. Ринкова інформація – дані щодо фактичних цін купівлі–продажу акцій інноваційно орієнтованих підприємств, аналогічних з оцінюваним підприємством. Якість та доступність інформації залежать від рівня розвитку фондового ринку. Формування вітчизняного фондового ринку не завершене, проте агентства публікують актуальні бюлетні щодо фінансових ринків, пропозиціях на купівлю/ продаж цінних паперів, дослідження активності ринків акцій найбільших інноваційно активних підприємств. Фінансова інформація представлена фінансовою звітністю та додатковими відомостями щодо схожості компаній, що дозволяє провести необхідні коригування для забезпечення потрібної порівняльності.

Список використаних джерел:

1. Антипенко Н. В., Бабій Л. І., Співак С. І., Скрипник В. В. Адаптація структурно–функціонального підходу до діагностики безпеки інноваційно орієнтованого підприємства в умовах фінансових ризиків глобалізованої національної економіки. Інвестиції: практика та досвід. 2022. № 2. С. 11–16.

2. Васильчак С. В., Гнатенко І. А., Жовніренко О. В., Рубежанська В. О. Моделювання інноваційної системи управління національною економікою: формування фінансового та людського капіталу. Ефективна економіка. 2021. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9127>

3. Заверуха Д. А., Копитко М. І. Характеристика основних елементів сутності економічної безпеки. Вчені записки Університету «КРОК». 2022. № 1(65). С. 19–24.

4. Копитко М. І. Верескля М. Р., Групська Х. А. Тенденції і виклики у сфері консалтингу та управління бізнес–процесами. Соціально–правові студії. 2021. № 2(12). С. 151–159.

5. Кукса І. М., Родченко С. С., Лелюк Н. Є., Бабій Л. І. Управлінські механізми фінансово–облікової системи капіталізації інноваційного бізнесу в умовах сучасних безпекових викликів. Формування ринкових відносин в Україні. 2022. №5(252). С. 52–58.

6. Brockova K., Rossokha V., Chaban V., Zos–Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro–industrial production. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. 2021. Vol. 43. No. 1. P. 129–135.

7. Gryshchenko I., Ganushchak–Efimenko L., Shcherbak V., Nifatova O., Zos–Kior M., Hnatenko I., Martynova L., Martynov A. Making Use of Competitive Advantages of a University Education Innovation Cluster in the Educational Services Market. European Journal of Sustainable Development. 2021. Vol. 10. No. 2. P. 336–348.

8. Kuksa I., Hnatenko I., Kolomoiets Y., Mykhailov S. Modeling of State Priorities of Management in the Conditions of Globalization: Financial, Technical–technological and Resource Aspects. Економічні горизонти. 2021. №1. С. 21–29.

9. Mayovets Y., Vdovenko N., Shevchuk H., Zos–Kior M., Hnatenko I. Simulation modeling of the financial risk of bankruptcy of agricultural enterprises in the context of COVID–19. Journal of Hygienic Engineering and Design. 2021. Vol. 36. P. 192–198.

10. Rossokha V., Mykhaylov S., Bolshaia O., Diukariev D., Galtsova O., Trokhymets O., Ilin V., Zos–Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Management of simultaneous strategizing of innovative projects of agricultural enterprises responsive to risks, outsourcing and competition. Journal of Hygienic Engineering and Design. 2021. Vol. 36. P. 199–205.

References:

1. Antypenko N., Babiy L., Spivak S., Skrypnyk V. (2022). Adaptation of the structural–functional approach to di–

agnostics of safety of the innovation-oriented enterprise in the conditions of financial risks of the globalized national economy. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid [Investments: practice and experience]*, 2, 11–16.

2. Vasylychak S., Hnatenko I., Zhovnireno O., Rubzhanska V. (2021). Modeling of the innovative system of national economy management: formation of financial and human capital. *Efektyv na ekonomika [Efficient economy]*, 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9127> (date of application: 21.05.2022).

3. Zaverukha D., Kopytko M. (2022). Characteristic of the basic component provisions of the economic security of the state. *Vcheni zapysky Universytetu «KROK» [Scientific notes of «KROK» University]*, 1(65), 19–24.

4. Kopytko M., Vereskliya M., Hrupskya K. (2021). Trends and challenges in the field of consulting and business processes management. *Sotsial'no-pravovi studiyi [Social & Legal Studios]*, 2(12), 151–159.

5. Kuksa I., Rodchenko S., Lelyuk N., Babiy L. (2022). Management mechanisms of the financial and accounting system of capitalization of innovative business in the conditions of modern security challenges. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini [Market Relations Development in Ukraine]*, 5(252), 52–58.

6. Brockova K., Rossokha V., Chaban V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubzhanska V. (2021). Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 43.1, 129–135.

7. Gryshchenko I., Ganushchak-Efimenko L., Shcherbak V., Nifatova O., Zos-Kior M., Hnatenko I., Martynova L., Martynov A. (2021). Making use of competitive advantages of a university education innovation cluster in the educational services market. *European Journal of Sustainable Development*, 10.2, 336–348.

8. Kuksa I., Hnatenko I., Kolomoiets Y., Mykhailov S. (2021). Modeling of state priorities of management in the conditions of globalization: financial, technical-technological and resource aspects, *Economies' Horizons*, 1, 21–29.

9. Mayovets Y., Vdovenko N., Shevchuk H., Zos-Kior M., Hnatenko I. (2021). Simulation modeling of the financial risk of bankruptcy of agricultural enterprises in the context of COVID-19, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 36, 192–198.

10. Rossokha V., Mykhaylov S., Bolshaia O., Diukariev D., Galtsova O., Trokhymets O., Ilin V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubzhanska V. (2021). Management of simultaneous strategizing of innovative projects of agricultural enterprises responsive to risks, outsourcing and competition, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 36, 199–205.

Дані про авторів

Копитко Марта Іванівна,

д.е.н., професор, завідувач кафедри соціально-поведінкових, гуманітарних наук та економічної безпеки, Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів, Україна

Бабій Леся Іванівна,

к.е.н., доцент, доцент кафедри податкового менеджменту та фінансового моніторингу, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, Україна

Співак Софія Іванівна,

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів та банківської справи, Східноукраїнський національний університет ім. Володимира Даля, м. Дніпро, Україна

Сарана Анна Олексіївна,

здобувач вищої освіти, Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

Data about the authors

Marta Kopytko,

Dr. Sc. (Econ), Professor, Head of the Department of Socio-Behavioral, Humanitarian Sciences and Economic Security, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, Ukraine

Lesya Babiy,

Ph.D in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Tax Management and Financial Monitoring, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

Sofia Spivak,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Financial and Banking References, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Ukraine, Dnipro

Anna Sarana,

graduate student, Poltava State Agrarian University, Ukraine, Poltava