

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2023. № 8.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.8.10>

УДК 330.3

I. М. Свідерська,

*к. е. н, доцент, доцент кафедри корпоративних фінансів і контролінгу,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7044-7359>

О. М. Юркевич,

*к. е. н, доцент, доцент кафедри корпоративних фінансів і контролінгу,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8172-0186>

ФІНАНСОВЕ ПРОГНОЗУВАННЯ І БЮДЖЕТУВАННЯ КОРПОРАТИВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗА УМОВ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ ВОЛАТИЛЬНОСТІ

I. Sviderska,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Corporate Finance and Controlling, Kyiv National Economic University named
after Vadim Hetman*

O. Yurkevych,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Corporate Finance and Controlling, Kyiv National Economic University named
after Vadim Hetman*

FINANCIAL FORECASTING AND BUDGETING OF CORPORATE ENTERPRISES UNDER THE CONDITIONS OF MACROECONOMIC VOLATILITY

Досліджено макроекономічну невизначеність умов діяльності корпоративних підприємств, яка особливо посилилась в період пандемії та військових дій, та актуалізує питання постановки стратегічних цілей бізнесу, здійснення фінансових прогнозів, розробки планів і прийняття управлінських рішень в умовах геополітичної нестабільності та зростаючої волатильності.

Нові підходи до фінансового прогнозування мають поєднувати синергію економіко-математичних моделей, експертних методів прогнозування та інструментарію бюджетування. Так, моніторинг зміни показників діяльності фінансового сектору, ідентифікація драйверів економічного зростання, розробка багатоваріантних сценаріїв з використанням штучного інтелекту сприяють формуванню адекватних фінансових прогнозів та бюджетів корпоративного підприємства.

Бюджет допомагає при плануванні діяльності виявляти ризики, можливість зміни умов, а отже спонукає менеджерів розглядати проблеми до того, як вони виникнуть. Важливістю набуває функція планування і розподілу ресурсів у бюджетуванні в умовах нестабільного і невизначеного середовища.

The macroeconomic uncertainty of the operating conditions of corporate enterprises, which has especially increased during the pandemic and military operations, has been studied, and actualizes the issue of setting strategic business goals, making financial forecasts, developing plans and making management decisions in conditions of geopolitical instability and growing volatility.

New approaches to financial forecasting should combine the synergy of economic and mathematical models, expert forecasting methods and budgeting tools. Thus, monitoring of changes in indicators of financial sector activity, identification of drivers of economic growth, development of multivariate scenarios using artificial intelligence contribute to the formation of adequate financial forecasts and plans of a corporate enterprise.

The budget helps in planning activities to identify risks, the possibility of changing conditions, and therefore encourages managers to consider problems before they arise. It should be noted that financial forecasting and budgeting, as a financial planning tool, despite the fact that they have different goals, in their combination enable the business to achieve the desired efficiency. A forecast focuses on likely future events identified by the company for strategic purposes, while a budget details in quantitative terms the expected future results and provides tools to adjust them.

Considering macroeconomic volatility and its impact on the activities of corporate enterprises, it is worth outlining the current factors of macroeconomic instability in Ukraine, in particular: the COVID-19 pandemic, military actions, rapid technological changes.

Financial forecasting of the economic activity of corporate business during the war is a non-trivial task. The lack of timely statistical data and the expected non-linear impact of military actions call into question the use of established methodologies for current and short-term forecasting, however, combining economic and mathematical methods with expert methods, active research of macroeconomic indicators contribute to more accurate and effective forecasting and management decision-making.

Ключові слова: фінансове прогнозування, бюджетування, корпоративні фінанси, ризики, макроекономічна волатильність, інвестиції, цифрові технології, віртуальні активи.

Keywords: financial forecasting, budgeting, corporate finance, risks, macroeconomic volatility, investments, digital technologies, virtual assets.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Важливим завданням системи управління підприємством є передбачення майбутнього фінансового стану та прийняття ефективних рішень в умовах макроекономічної волатильності. Саме прогнозування та бюджетування допомагають знизити рівень невизначеності, описати сценарії майбутніх подій та перспективи розвитку процесів, а також наслідки управлінських рішень. Сучасні методи фінансового прогнозування та бюджетування базуються на використанні новітніх технологій та програмних продуктів, проте ідеальних моделей не існує, оскільки динамічний вплив бізнес-середовища значно змінює майбутній розвиток корпоративного підприємства. Тому дослідження драйверів розвитку бізнесу, з'ясування основних перепон та викликів макроекономічної нестабільності та причин волатильності є предметом дослідження публікації.

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. Питання якісного фінансового прогнозування на основі сталого розвитку компанії активно дискутується впродовж тривалого часу як науковцями, так і практиками. Фундаментальні основи цієї проблематики були закладені В. Савчуком, А. Поддєрьогіним. Результати досліджень О.

Коцупала щодо фінансового прогнозування в умовах глобальної невизначеності та Ю. Козака, В. Мацкула щодо математичного моделювання у прогнозуванні стали науковим підґрунтям у дослідженні впливу макроекономічної волатильності на фінансові прогнози та нового ракурсу у розкритті синергії між різними методами прогнозування та поєднання довгострокового прогнозування з короткостроковим.

Питання використання бюджетів підприємствами, необхідності вдосконалення процесу бюджетування в умовах невизначеності та мінливості розглядають такі вітчизняні науковці: Д. Біленко, Я. Гринчишин, С. Савін, Н. Ювженко.

Глибинні процеси зміни макроекономічного середовища, його динамічність, та волатильність спричинюють появу нових наукових напрямків у дослідженні інструментів та методів фінансового прогнозування та бюджетування, що вимагає їх належної систематизації та узагальнення. Тому, поглиблення дослідження синергетичних ефектів фінансового прогнозування та бюджетування, використання економіко-математичного моделювання та експертних методів, ґрунтовного дослідження причин волатильності, драйверів економічного розвитку економіки та фінансових індикаторів діяльності підприємств дають змогу більш достовірно спрогнозувати розвиток корпоративного бізнесу в умовах повоєнного відновлення та сприятимуть прийняттю ефективних управлінських рішень щодо обрання стратегії майбутнього розвитку.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження впливу макроекономічної волатильності, яка притаманна бізнес-середовищу, на процеси прогнозування і бюджетування діяльності, а також окреслення актуальних методів та інструментів фінансового прогнозування для застосування вітчизняними корпоративними підприємствами, як інструментів запобігання впливу макроекономічної волатильності на діяльність корпоративних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Турбулентність розвитку світової економіки, геополітики, військові дії, пандемічні загрози, екологічні виклики, міграційні процеси призвели до ситуації, коли традиційні методи фінансового прогнозування діяльності корпорацій потребують зміни в напрямку посилення їх гнучкості, адаптивності та більш широкого опрацювання драйверів розвитку суб'єктів господарювання та економіки в цілому. Поряд з цим розвиток цифрових технологій, роботизація, фінтех, штучний інтелект значно змінюють бізнес-середовище та впливають на подальші фінансові стратегії компанії для сталого фінансового успіху.

В умовах нестабільного і невизначеного середовища зростає важливість прогнозування і планування діяльності підприємств, оскільки прогнози, плани і бюджети сприяють виявляти ризики, а отже своєчасно реагувати на ситуацію до виникнення проблеми. Наразі вітчизняні корпоративні підприємства функціонують у складних умовах підвищених ризиків і невизначеності, які доцільно проаналізувати більш детально.

Розглядаючи макроекономічну волатильність та її вплив на діяльність корпоративних підприємств, варто окреслити актуальні фактори макроекономічної нестабільності в Україні, зокрема: пандемію COVID-19, військові дії, швидкі технологічні зміни.

Так, повномасштабна війна на території України призвела до значних втрат у всіх сферах життєдіяльності країни. Оцінюючи масштаб шкоди, який нанесений економіці України можна відмітити наступні моменти:

- за даними моніторингу Українського союзу промисловців і підприємців припинила роботу більш як третина промислових підприємств [1];

- за 2022 рік промислове виробництво скоротилось на 36,9%;

- за 12 місяців війни (з березня 2022 року до березня 2023 року) доходи підприємств реального сектору економіки знизилися на 14%, проте досить нерівномірно для секторів економіки [2].

- загальна сума прямих збитків підприємств оцінюється в 13 млрд. дол. США [3].

- станом на початок 2023 року пошкоджено близько 40% загальної інфраструктури та генеруючих потужностей енергетичної системи України [4].

Основними загрозами стабільності функціонування підприємств є:

- скорочення виробничих потужностей внаслідок їх фізичного руйнування через продовження військових дій та можливого наростання їх інтенсивності;

- нестача обігових коштів та фінансових ресурсів підприємств для забезпечення діяльності;

- зниження купівельного попиту населення через безпекові ризики, падіння доходів низки категорій населення та значну еміграцію;

- блокування експортних шляхів;

- зростання енергодефіциту;

- згортання інвестиційних процесів.

За умов підвищеної невизначеності і нестабільності, посилення «турбулентності» зовнішнього середовища функціонування підприємств посилюють значення прогнозування і планування.

Прогнозування передбачає систему наукових висновків, використання методів і прийомів з різним ступенем формалізації, узгодженістю окремих висновків і оцінок щодо майбутнього розвитку процесу [5, с. 25; 6]. Наукові наробки вітчизняних та зарубіжних вчених передбачають наявність різних методів прогнозування, їх класифікацію та особливості застосування, а також переваги та недоліки їх використання. При цьому, різні методи прогнозування передбачають використання різних інформаційних джерел, програмного забезпечення, наявність професійних експертів з особливим баченням тенденцій розвитку майбутнього.

Традиційно фінансові прогнози класифікуються за масштабністю об'єкту прогнозування: світові (глобальні), макроекономічні, секторальні

(міжгалузеві), регіональні (міжрегіональні), мікроекономічні. За періодом прогнозування вирізняються: довгострокові прогнози (від 5 до 20 років і більше); середньострокові прогнози (до 5 років); короткострокові прогнози (до 1 року).

Слід зауважити, що при прогнозуванні соціально-економічних процесів перевага надається економіко-статистичним методам, військово-політичні прогнози передбачають використання методів імітаційного моделювання та сценарного методу, а фінансове прогнозування, яке має на меті визначення очікуваного в майбутньому значення окремих фінансових показників та економічних характеристик бізнес-процесів базується на широкому арсеналі методів наведених в таблиці 1.

Таблиця 1. Класифікація методів фінансового прогнозування

Класифікаційна ознака	Методи фінансового прогнозування
За ступенем формалізації	формалізовані (кількісні, фактографічні, нормативні) неформалізовані (якісні, евристичні)
За загальним ступенем дії	моделювання; статистичні; інтуїтивні; аналітичні
За способом одержання фінансових прогнозів	суб'єктивні; екстраполяції; казуальні; економетричні; інтелектуальні
За рівнем похибки прогнозних показників	з високим рівнем похибки; з помірним рівнем похибки; з низьким рівнем похибки
За характером застосування інформації та отримання результатів	економіко-математичні; екстраполяції, аналогії, індивідуальні, колективні
За процедурою здійснення прогнозування	Дескриптивні, матричні, структурні, найменших квадратів, ковзної середньої, експонентного та адаптивного згладжування, кореляційно-регресійного аналізу, детермінованого та стохастичного факторного аналізу, метод, мозкова атака, метод Дельфі, метод дослідження на основі ринкових можливостей.
За затратами часу при одержанні фінансових прогнозів	Із значними затратами часу; із незначними затратами часу

На переконання авторів в умовах динамічних та турбулентних макроекономічних змін при здійсненні прогнозів доцільно використовувати сукупність методів прогнозування, з частою періодичністю оновлення вхідних параметрів прогнозних моделей. Це пов'язано з особливістю моделювання економічних, політичних та військових процесів, які залежать від прийнятих управлінських рішень, технологічного розвитку, багатоваріантності як

моделей, так і інформаційного забезпечення, а також результатів оцінювання адекватності моделі. На сьогодні використовуються різноманітні пакети прикладних програм, зокрема Statistica, SPSS, E-Wiues, SAS, MathLab, сприяють швидкості та точності прогнозування [5, с. 25].

Таблиця 2. Економіко-математичні методи фінансового прогнозування

Метод прямолінійного прогнозування	Метод прогнозування ковзного середнього	Метод прогнозування лінійної регресії	Метод прогнозування множинної лінійної регресії
темпи зростання показників, є постійними і визначаються на основі математичних та історичних даних. Такими прогнозами користуються як з ціллю формування фінансових прогнозів, так і бюджетів.	метод допомагає визначити основні закономірності, які використовують для оцінки загальних фінансових показників, а саме доходи, прибутки, зростання продажів і ціни акцій.	використовується для побудови лінії тренду на основі співвідношення між залежною та незалежною змінними. Лінійний регресійний аналіз показує зміни залежної змінної на осі Y до змін пояснювальної змінної на осі X. Кореляція між змінними X і Y створює лінію графіка, що вказує на тенденцію, яка зазвичай рухається вгору чи вниз або залишається незмінною.	метод використовується, коли є більше двох незалежних змінних для створення прогнозу. Множинна лінійна регресія (MLR) створює модель зв'язку між незалежними пояснювальними змінними (параметрами) і залежною змінною (результатом).

Джерело: сформовано на основі [7]

Слід зазначити, що фінансове прогнозування та бюджетування, як інструмент фінансового планування, незважаючи на те, що мають різні цілі, у своєму поєднанні дають змогу бізнесу досягти бажаної ефективності. Прогноз зосереджується на ймовірних майбутніх подіях, визначених компанією у стратегічних цілях, а бюджет деталізує в кількісному вимірі очікувані майбутні результати та надає інструменти для їх коригування.

Бюджетування дає змогу своєчасно реагувати на зміни внутрішніх та зовнішніх факторів, виявити і знизити існуючі ризики. Це високоефективний інструмент планування, який дозволяє оцінювати операції з точки зору ефективності та своєчасно усувати неефективні операції, дає можливість швидко реагувати на зміни в зовнішньому середовищі [8, с. 243].

Бюджет визначає, та які ресурси витратить бізнес за певний період часу, який доходи отримає, який прибуток згенерує. Прогноз використовує історичні та поточні дані про транзакції, а також інформацію про галузь і ринок, щоб визначити бюджети надходжень та витрачання коштів в майбутній період часу. Прогнозування підвищує впевненість управлінської команди в прийнятті важливих бізнес-рішень.

Система бюджетування на підприємстві включає такі етапи [9]:

- планування (процес, що включає обґрунтування та прогнозування обсягів доходів і видатків, які будуть отримані в наступному бюджетному періоді);
- контроль (моніторинг виробничо-господарської діяльності підприємства в контексті досягнення запланованих бюджетних показників);
- прийняття рішень (вибір кращого варіанта мінімізації відхилень запланованих бюджетних показників від фактичних).

Можна виділити п'ять типів бюджетів, які компанія зазвичай складає для ведення бізнесу [10]:

1. Статичний бюджет, який розглядає витрати без врахування змін, він часто є першим кроком у процесі бюджетування. Статичний бюджет залишається незмінним, навіть якщо відбуваються зміни в частинах бізнесу, як-от рівень продажів.
2. Основний бюджет охоплює всі відділи компанії. Він створюється кожного фінансового року і передбачає визначення доходів, операційних витрат, продажів, капітальних витрат та інші статті, які використовуються у фінансових звітах.
3. Фінансовий бюджет представляє стратегію компанії щодо управління її активами, грошовими потоками, доходами та витратами. Наприклад, якщо компанія хоче вийти на біржу або проходить через M&A, вона повинна створити фінансовий бюджет, щоб визначити або показати її вартість.

4. Операційні бюджети передбачають доходи та витрати від щоденних операцій, включаючи собівартість реалізованої продукції, загальні та адміністративні витрати.
5. Бюджет грошових потоків робить припущення щодо грошових надходжень і виплат протягом певного періоду.

Прогнозування та бюджетування є взаємопов'язаними процесами, адже прогнозом встановлюють цілі, а бюджет визначає інструменти її досягнення. Однак, значна частина підприємств розглядає бюджетування як технічний аспект розподілу грошей, який є часто фрагментованим і недостатньо узгодженим із загальною стратегією підприємства [11]. Також причиною неефективності використання бюджетування деякі автори відносять технологічні обмеження інструменту, обраного для реалізації фінансового планування [12, с. 532]. Крім того застосування інструментів бюджетування обмежується його трудомісткістю і значним витрачанням часу.

При формуванні на підприємстві системи бюджетів важливого значення набуває прогнозування ряду показників, наприклад обсягу продажів продукції, який використовується в бюджеті продажів для визначення доходу від продажів. Від точності його прогнозування залежать подальші розрахунки в фінансовій моделі. Точне відстеження доходів від продажів і здатність ефективно аналізувати деталі є важливою здатністю для будь-якого бізнесу та виступає основою для прийняття важливих рішень і встановлення напрямків успіху бізнесу.

Бізнес частково адаптувався до кризових умов, компанії починають відновлювати рентабельність та потребують кредитування в межах державних програм підтримки. Вразливість економіки пов'язана з високим рівнем інфляції та відповідно рівня облікової ставки, яка сягає 22% річних станом на 27 липня 2023 року [13]. Безпека інвестицій під час війни та страхування від воєнних ризиків є важливим фактором повоєнного відновлення. Українську економіку підтримує значна за обсягами міжнародна фінансова підтримка завдяки програмі МВФ та військова допомога, що має системний характер.

Для її продовження необхідно виконувати зобов'язання перед міжнародними партнерами.

Прогнозування майбутнього розвитку економіки держави та корпоративних підприємств зокрема залежить від ряду факторів:

1. швидкість євроінтеграційних процесів та вступу до НАТО;
2. державна підтримка реального сектору економіки та малого і середнього бізнесу;
3. ефективна робота ринку капіталу та ліквідність фондового ринку;
4. зміна демографічних тенденцій за рахунок повернення громадян, зростання рівня життя населення, а з часом і народжуваності;
5. соціальне забезпечення людей похилого віку, пенсійна реформа та захист фізичного та ментального здоров'я, людей, що постраждали через війну.

Вітчизняний бізнес має бути готовий до сучасних трендів використання цифрових грошей CBDC, віртуальних активів, використання безпечних смарт-контрактів. Адаптація до технологічних змін дозволить використовувати інновації фінансового сектору (е-гривню, цифрові гаманці, фінансування бізнесу за рахунок первинного розміщення монет).

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку: фінансове прогнозування економічної діяльності корпоративного бізнесу під час війни – нетривіальне завдання. Нестача своєчасних статистичних даних і очікуваний нелінійний вплив військових дій ставить під сумнів використання усталених методологій поточного і короткострокового прогнозування, проте комбінування економіко-математичних методів з експертними, активне дослідження макроекономічних індикаторів сприяють більш точному та ефективному прогнозуванню та прийняттю управлінських рішень.

Література

1. Мінфін розмістив військових облігацій на понад 5 млрд гривень в еквіваленті URL : <https://www.stockworld.com.ua/ru/news/minfin-rozmistiv-viiskovikh-obligatsii-na-ponad-5-mlrd-griven-v-ekvivalenti>. (дата звернення 15.07.2023)
2. Дослідження стану та потреб українського бізнесу під час воєнного стану. Проведено спільно Центром розвитку інновацій, Офісом з розвитку підприємництва та експорту, національним проектом Дія.Бізнес спільно з Advanter Group за підтримки Європейського Союзу та в межах Ініціативи для відновлення економіки, розвитку підприємництва та експорту України. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna-u-veresni> (дата звернення 15.07.2023)
3. Макросценарій уряду на 2023 рік базується на активних бойових діях протягом 6 місяців. URL: <https://www.smida.gov.ua/news/allnews/makroscenarijuraraduna2023rikbazuetsanaaaktivnihbojovihdiahprotagom6misacivpersijvicepremer>. (дата звернення 15.07.2023)
4. Україна та МВФ найближчими тижнями продовжать роботу над моніторинговою програмою - якорем майбутньої повноцінної програми. URL : <https://www.smida.gov.ua/news/allnews/ukrainatamvfnajblizcimitiznamiprodozvatrobotunadmonitoringovouprogramouakoremmajbutnoipovnocinnoiprogramiglavamisiifondu>. (дата звернення: 28.07.2023).
5. Математичне моделювання для економістів: бакалавр - магістр – доктор філософії (PhD). Навч. Посіб. / За редакцією Ю.Г. Козак, В.М. Мацкул. К.: Центра учебної літератури, 2021. 252 с.
6. КОЦУПАЛ , О. (2023). Фінансове прогнозування в умовах глобальної невизначеності. *·SCIENTIA·FRUCTUOSA (ВІСНИК Київського національного торговельно-економічного університету)*, 147(1), 17–25.

7. Рамі Алі Пояснення основних методів фінансового прогнозування URL: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/financial-management/financial-forecasting-methods.shtml> (дата звернення: 28.07.2023).
8. Ювженко Н.М. Традиційні та сучасні методи бюджетування: переваги і недоліки. Бізнес Інформ. 2018. № 7. С. 239–245.
9. Біленко Д.В. ПІДХОДИ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ БЮДЖЕТУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ РИЗИКІВ ТА НЕВИЗНАЧЕНОСТІ URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/3_08_uk/3_08_2018.pdf#page=39 (дата звернення: 15.07.2023).
10. Рамі Алі Бюджетування проти фінансового прогнозування: ключові відмінності URL: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/financialmanagement/budgeting-forecasting.shtml> (дата звернення: 15.07.2023).
11. Гринчишин, Я. (2022). ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ БЮДЖЕТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ. *Економіка та суспільство*, (43). URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1690> (дата звернення: 15.07.2023).
12. Савіна С.С. Формування системи фінансового планування підприємства в умовах невизначеності. *Економіка та суспільство*. 2018. № 18. С. 531–537. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/74.pdf (дата звернення: 15.07.2023).
13. Національний банк України знизив облікову ставку до 22% URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ukrayini-zniziv-oblikovu-stavku-do-22> (дата звернення: 28.07.2023).

References

1. StockWorld (2022), “The Ministry of Finance placed military bonds worth more than 5 billion hryvnias in equivalent”, available at:

<https://www.stockworld.com.ua/ru/news/minfin-rozmistiv-viiskovikh-obligatsii-na-ponad-5-mlrd-griven-v-ekvivalenti>. (Accessed 15.07.2023).

2. business.diia (2023), “Study of the state and needs of Ukrainian business during martial law”, available at: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna-u-veresni> (Accessed 15.07.2023).

3. SMIDA (2022), “The government's macro scenario for 2023 is based on active hostilities for 6 months”, available at: <https://www.smida.gov.ua/news/allnews/makroscenarijraduna2023rikbazuetsanaa-ktivnihbojovihdiahprotagom6misacivpersijvicepremer> (Accessed 15.07.2023).

4. SMIDA (2022), “In the coming weeks, Ukraine and the IMF will continue work on the monitoring program - the anchor of the future full-fledged program”, available at: <https://www.smida.gov.ua/news/allnews/ukrainatamvfnajblizcimitiznamiprodozvat-robotunadmonitoringovouprogramouakoremmajbutnoipovnocinnoiprogramiglava-misiifondu> (Accessed 28.07.2023).

5. Kozak, Yu.H. and Matskul, V.M. (2021), *Matematychni modeliuvannia dlia ekonomistiv* [Mathematical modeling for economists], Tsentra uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.

6. Kotsupal, O. (2023), “Financial forecasting in the context of global uncertainty”, *Scientia Fructuosa*, vol. 147 (1), pp. 17-25.

7. Rami, Ali (2020), “Key Financial Forecasting Methods Explained”, available at: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/financial-management/financial-forecasting-methods.shtml> (Accessed 28.07.2023).

8. Yuvzhenko, N.M. (2018), “The Traditional and Modern Budgeting Methods: Advantages and Disadvantages”, *Tradytsijni ta suchasni metody biudzhetuвання: perevahy i nedoliky*. *Biznes Inform*, vol. 7, pp. 239-245.

9. Bilenko, D.V. (2018), “Approach to improving the enterprise budget system in conditions of risks and uncertainty”, available at:

http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/3_08_uk/3_08_2018.pdf#page=39 (Accessed 15.07.2023).

10. Rami, Ali (2022), "Budgeting vs. Financial Forecasting: Key Differences", available at: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/financial-management/budgeting-forecasting.shtml> (Accessed 15.07.2023).

11. Hrynychshyn, Ya. (2022), "Improving the budgeting process of enterprises in conditions of uncertainty", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. (43), available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1690> (Accessed 15.07.2023).

12. Savina, S.S. (2018), "Formation of the financial planning system of an enterprise under conditions of uncertainty", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 18, pp. 531-537, available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/74.pdf (Accessed 15.07.2023).

13. National Bank of Ukraine (2023), "NBU Cuts Key Policy Rate to 22%", available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ukrayini-zniziv-oblikovu-stavku-do-22> (Accessed 28.07.2023).

Стаття надійшла до редакції 30.07.2023 р.