

ПОДАТКОВЕ ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

©2021 МАРЧЕНКО О. В., КОЛОДЯЖНА Т. В.

УДК 338.26.015
JEL: G32; H21; H25

Марченко О. В., Колодяжна Т. В. Податкове планування в системі управління фінансами суб'єктів господарювання

Метою статті є висвітлення підходів до визначення податкового планування, а також дослідження його ролі в системі управління фінансами суб'єктів господарської діяльності. У роботі розглянуто ключові характеристики та принципи реалізації податкового планування, дотримання яких створює необхідне підґрунтя для ефективної роботи суб'єкта господарської діяльності. Наведено основні етапи процесу реалізації податкового планування на підприємстві, на основі цього зроблено висновок щодо доцільності його застосування на різних стадіях життєвого циклу суб'єкта господарювання – від заснування до ліквідації. У процесі реалізації податкового планування важливим є не тільки передбачення результату, якого необхідно досягти, але й обрання найоптимальнішого шляху його досягнення. Відповідно, ключову увагу в роботі було приділено способам податкового планування, серед яких: вибір облікової політики; вибір місця реєстрації та територіального розташування; вибір форми оплати праці; використання надоліків та прогалів у податковому законодавстві; використання податкових пільг і звільнень; використання територій пільгового оподаткування; співпраця з пільговими контрагентами; ведення податкового календаря; зміна термінів сплати податків; делегування податкової відповідальності; зміна форм господарських відносин; зниження бази оподаткування; поділ господарських відносин тощо. Залежно від обраних способів податкового планування може охоплювати як усю фінансово-господарську діяльність загалом, так і поширюватися лише на певну його частину – вид діяльності, окрему угоду чи операцію.

Ключові слова: податкове планування, податкове навантаження, податковий менеджмент, управління фінансовою діяльністю суб'єктів господарювання.

Рис.: 2. **Бібл.:** 13.

Марченко Ольга Василівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та кредиту, Харківський національний університет будівництва та архітектури (вул. Сумська, 40, Харків, 61002, Україна)

E-mail: miniulitka@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3906-9000>

Колодяжна Тетяна Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів та кредиту, Харківський національний університет будівництва та архітектури (вул. Сумська, 40, Харків, 61002, Україна)

E-mail: Kolodyazhna.t@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1921-5744>

UDC 338.26.015
JEL: G32; H21; H25

Marchenko O. V., Kolodiazhna T. V. Tax Planning in the System of Financial Management of Economic Entities

The article is aimed at highlighting the approaches to determining tax planning, as well as studying its role in the system of financial management of economic entities. The publication considers the major characteristics and principles of the implementation of tax planning, the observance of which creates the necessary basis for the effective work of an economic entity. The main stages of the process of implementation of tax planning at the enterprise are presented, on this basis it is concluded on the feasibility of its application at different stages of the life cycle of an economic entity – from establishing to liquidation. In the process of implementing tax planning, it is important not only to predict the result that needs to be achieved, but also to choose the best way to achieve it. Accordingly, the key attention in the publication is paid to the methods of tax planning, including: choice of accounting policy; selection of the place of registration and territorial location; selection of remuneration form; use of deficiencies and gaps in tax legislation; use of tax benefits and exemptions; use of preferential taxation territories; cooperation with preferential counter-parties; maintaining the tax calendar; change in terms of payment of taxes; delegation of tax liability; changes in forms of economic relations; reduction of the tax base; division of economic relations, etc. Depending on the chosen methods, tax planning can cover all financial and economic activities in general, and extend only to a certain part of it, e.g., type of activity, separate agreement or transaction.

Keywords: tax planning, tax burden, tax management, management of financial activities of economic entities.

Fig.: 2. **Bibl.:** 13.

Marchenko Olha V. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture (40 Sumska Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: miniulitka@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3906-9000>

Kolodiazhna Tetiana V. – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture (40 Sumska Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: Kolodyazhna.t@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1921-5744>

Одержання прибутку є основною метою діяльності будь-якого суб'єкта господарювання, а максимізація прибутку є свідченням успішності такої діяльності й ефективності прийнятих управлінських рішень. Як відомо, розмір прибутку безпосередньо залежить від сум сплачених податків. Тому в нинішніх умовах розвитку вітчизняної економіки приділяється все більше уваги податковому плануванню, метою якого є забезпечення сталого розвитку суб'єктів господарювання.

Зважаючи на неабияку актуальність і значущість даного напрямку досліджень, існує велика кількість наукових робіт, які зосереджені на вивченні теоретичних і практичних аспектів реалізації податкового планування на підприємствах різних організаційно-правових форм. Особливо слід виділити авторів таких праць, як [3–5; 7–9; 12]. Разом із цим існує гостра необхідність у нових дослідженнях, оскільки зміни в податковій сфері є досить стрімкими та динамічними.

Мета роботи – дослідити підходи до визначення податкового планування, а також його роль в системі управління фінансами суб'єктів господарської діяльності.

В умовах недосконалості податкового законодавства та посилення податкового тиску на бізнес-заходи з планування оподаткування (метою якого є мінімізація обсягів стягуваних податків законним шляхом) стають усе більш поширеними серед суб'єктів господарської діяльності. Управління податками розглядається ними в контексті протистояння фінансовим проблемам і передбачає врахування податкових наслідків від здійснюваних операцій. Головним фактором при цьому виступає економічна доцільність, виміряти яку можна завдяки показнику податкового навантаження.

Максимізація прибутку суб'єктів господарювання та зменшення податкового навантаження шляхом оптимізації податкових платежів є основною метою податкового планування. Своєю чергою, податкове планування, як невід'ємна функція податкового менеджменту, є важливою складовою загального процесу управління фінансовою діяльністю суб'єктів господарювання [3].

Податкове планування передбачає реалізацію платником податків права використовувати всі можливі засоби для зменшення податкового навантаження, заснованого на трьох основних принципах:

1. Законність.
2. Оперативність.
3. Оптимальність.

Дотримання зазначених принципів визначає характер і зміст підприємницької діяльності, створює необхідні передумови для ефективної роботи підприємства, а також зменшує можливість виникнення відповідальності за податкові правопорушення [10].

Під податковим плануванням розуміється найбільш оптимальна податкова політика, що має на меті забезпечити досягнення найнижчого рівня податкових виплат, а отже, і найбільш оптимальний шлях здійснення фінансово-господарської діяльності суб'єкта господарювання (платника податків) [8]. Податкове планування розглядається також як вибір між різними варіантами здійснення фінансово-господарської діяльності та розміщення активів суб'єктами господарювання задля досягнення найнижчого рівня податкових зобов'язань, що виникають при цьому [3].

У джерелі [6] податкове планування визначається як один із елементів податкового менеджменту, що формує підґрунтя для ухвалення оптимальних управлінських рішень у сфері оподаткування. Таким чином, у процесі реалізації податкового планування (рис. 1) важливим є не тільки передбачення результату, якого необхідно досягти, але й найбільш ефективний спосіб, в який це буде зроблено.

З даних, наведених на рис. 1, можна зробити висновок, що податкове планування можливе на різних стадіях життєвого циклу суб'єкта господарювання [1]. У повсякденній практиці податкове планування застосовується при ухваленні рішень щодо операційної діяльності підприємства. На етапі заснування – при виборі місця розташування (реєстрації) підприємства та визначенні оптимальної з точки зору оподаткування організаційно-правової форми. На етапі ліквідації також звертаються до податкового планування. У цьому випадку воно має на меті мінімізувати податкове навантаження, яке з'являється при розподілі активів між засновниками та кредиторами підприємства.

Ефективність податкового планування значною мірою залежить від методів та способів (рис. 2), які буде використано. Серед методів, які сприяють підвищенню ефективності податкового планування, можна виділити такі:

- ✦ *кореляційно-регресійний аналіз* (для планування майбутніх податкових платежів);
- ✦ *економіко-статистичні методи* (для прогнозування обсягів продажів, коливання цін та інших факторів, що впливають на податкові платежі);
- ✦ *детерміновані моделі лінійного та кількісного програмування* (для визначення найбільш оптимальної альтернативи з погляду оптимізації податкових платежів) тощо.

Як зазначається в джерелі [12], основною відмінністю між методами податкового планування та протиправним ухиленням від сплати податків і зборів є право ринкових суб'єктів на мінімізацію податкових зобов'язань з використанням усіх можливих законодавчо санкціонованих способів, унаслідок обґрунтованого та планомірного зменшення податкових виплат і зниження податкового навантаження.



Рис. 1. Етапи проведення податкового планування



Рис. 2. Способи податкового планування

Джерело: складено за [2-4; 7; 8; 11].

Одним із найбільш поширених способів управління податковими платежами є облікова політика підприємства, яка реалізується за допомогою різних бухгалтерських механізмів. Особливе значення в контексті зниження сум податків мають методи оцінювання та порядок списання на витрати [6].

При податковому плануванні вибір форм оплати праці персоналу має ключове значення. Найбільшу увагу приділяють порядку здійснення нарахувань та утримань із заробітної плати задля визначення найбільш вигідних шляхів оптимізації податкового навантаження на підприємство [9].

Зниження бази оподаткування, на яку нараховується ставка податку, також широко використовується на практиці з метою зменшення податкових платежів. Знизити базу оподаткування можна завдяки операціям купівлі-продажу, дарування тощо.

Делегування податкової відповідальності бізнесовій структурі-сателіту (перенесення бази оподаткування) використовують для зниження податкового навантаження на основне підприємство. Між суб'єктами господарювання, одне з яких має нижчі або нульові ставки оподаткування, фінансові відносини вибудовуються таким чином, щоб у підприємства з більшими податковими ставками скоротити базу оподаткування.

При заміні форм господарських відносин операції з більш високим рівнем оподаткування замінюють на операції з нижчим рівнем оподаткування, причому економічний зміст і результат цих операцій має бути або ідентичним або дуже схожим. Іншими словами, мета господарської операції не змінюється, а ставки оподаткування відрізняються за різних варіантів документального оформлення.

Поділ форм господарських відносин має багато спільних рис із заміною форм. Однак при поділі господарських відносин відбувається не заміна якоїсь операції цілком, а лише певної її частини. Даний спосіб використовують тоді, коли більш вигідним є розподіл господарської операції на окремі частини, до кожної з яких можна застосувати нижчі податкові ставки, ніж до всієї операції. Завдяки цьому досягається зменшення податкових платежів.

Відтермінування податкових платежів також широко поширене на практиці. Воно означає перенесення моменту виникнення податкового зобов'язання на наступний період. Метою такої операції є збереження обігових коштів підприємства.

При податковому плануванні важливо виявити можливості використання пільгового оподаткування. На практиці найбільш розповсюдженими є такі форми пільгового оподаткування [1]:

- ✦ зменшення ставок податку;
- ✦ звільнення від сплати податку;
- ✦ звуження бази оподаткування.

Характер податкових пільг є досить неоднорідним, зокрема, значна їх частина спрямована на соціальний захист населення. Існують також пільги, які призначені для стимулювання виробництва певних видів продукції та сільського господарства тощо [2].

При виборі країни, де буде зареєстровано (розташоване) підприємство, слід враховувати такі аспекти, як особливості податкового законодавства обраної країни, умови наявних угод у сфері оподаткування, можливості переведення доходів із однієї країни в іншу без їх оподаткування та абсолютний рівень податків.

Використання недоліків та прогалін у податковому законодавстві на сьогоднішній день і досі залишається можливим. Це відбувається завдяки комбінуванню суперечливих положень податкового законодавства із іншими нормативними актами задля зменшення податкових платежів з урахуванням презумпції правомірності дій платника [3]. Однак використання недоліків податкового законодавства є досить ризикованою справою та нерідко призводить до виникнення конфліктних ситуацій між платниками податків і контролюючими органами. Оскільки держава зацікавлена в усуненні законодавчих прогалін, використовувати останні в довгостроковій перспективі неможливо. Зі зміною податкового законодавства деякі способи зменшення податкових платежів можуть втратити економічну доцільність або й взагалі стати незаконними.

Загалом, усі вищезазначені способи можна поділити на перспективні та поточні. Перші дозволяють скоротити податкові платежі з урахуванням діяльності підприємства в майбутньому та розглядаються в контексті довгострокового планування. Другі дозволяють знижувати податки в кожному окремому випадку або певному податковому періоді, наприклад при здійсненні тієї чи іншої операції шляхом вибору оптимальної форми угоди [10].

Слід також зважати, що ефективність застосування спектра способів податкового планування в межах конкретного платника податків обмежує кілька факторів, а саме [5]:

1. Податкові наслідки в більшості випадків оцінюються після здійснення господарських операцій, а не під час їх планування. Це суттєво звужує можливості в тих чи інших формах застосувати податкове планування.
2. У вітчизняній практиці процес податкового планування звужується, в основному, до зниження тільки одного податку чи в оптимізації декількох операцій. Змінити таку ситуацію можна лише за допомогою чіткої формалізації завдань податкового планування, їх теоретичного обґрунтування з урахуванням фінансового, правового, економічного та бухгалтерського аспектів.

3. Податкове планування в поєднанні з іншими функціями управління ефективно лише за умови сприятливої макроекономічної ситуації.

ВИСНОВКИ

Податкове планування передбачає не лише вибір способу вибору між звичайною та спрощеною системами оподаткування, обліку та звітності, але й також встановлення та дотримання платіжних графіків. У певних випадках податкове планування може містити навіть окремі елементи ухилення від сплати податків і зборів (якщо ризики втрат внаслідок податкових санкцій будуть меншими, ніж очікуваний результат). Непоодинокими є й випадки, коли в результаті податкового планування змінюється організаційна структура бізнесу, що, своєю чергою, спричиняє зменшення податкових виплат.

Таким чином, можна зробити висновок, що використання податкового планування проявляється не тільки у виборі найбільш дієвих податкових тактично-орієнтованих методів та інструментів для досягнення поставленої економічної мети, але й має відповідати цілям та інтересам усіх суб'єктів ринкових відносин. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Карпенко В. В., Колодяжна Т. В. Податкова система : навч. посіб. Харків : Лідер, 2018. 274 с.
2. Кізима А. Я. Податкове планування у системі податкового менеджменту. *Фінанси України*. 2003. № 2. С. 15–20.
3. Корецька С. О. Удосконалення методів податкового планування на підприємстві. *Агросвіт*. 2011. № 19. С. 31–36. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/19_2011/9.pdf
4. Лагодієнко Н. В., Бондаренко Г. Ю., Тарасенко В. П. Особливості податкового планування в управлінні підприємством: методи та інструменти. *Modern Economics*. 2019. № 17. С. 121–126. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V17\(2019\)-19](https://doi.org/10.31521/modecon.V17(2019)-19)
5. Оліховська М. В., Оліховський В. Я. Концепція податкового планування в системі менеджменту організацій. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 6. С. 248–252. URL: http://www.pev.kpu.zp.ua/journals/2018/6_11_uk/46.pdf
6. Оришин Т. М. Напрями оптимізації податкового навантаження підприємств в контексті податкового планування. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 25. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-82>
7. Самусевич Я. В., Височина А. В. Податкове планування та основи податкової оптимізації : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2021. 344 с. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/download/123456789/84527/1/2021_Posibnyk-Samusevych_Vysochyna.pdf
8. Поддєрьогін А. М., Черненко В. К. Корпоративне податкове планування в фінансовому управлінні підприємством. *Фінанси України*. 2011. № 4. С. 47–54. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/14714749.pdf>
9. Святаш С. В. Податкове планування та оптимізація оподаткування в контексті максимізації вигод платників податків та держави. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2017. Вип. 2. С. 280–285.
10. Слабик Н. О., Загородній А. Г. Порівняльний аналіз виду договорів щодо найму працівників з метою оптимізації податкового навантаження на оплату праці. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Вип. 1. С. 151–154. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-1-27>
11. Томаш М. Податкова оптимізація лежить в основі податкового планування // High School. Освітня платформа. 19.06.2018. URL: <https://lhs.net.ua/ua-potdatkova-optymizatsiia-lezhyt-v-osnovi-podatkovoho-planuvannia-maryna-tomash-ru-nalohovaia-optymyzatsiia-lezhyt-v-osnove-nalohovoho-planuvannya-maryna-tomash/>
12. Фецишин Н. І. Методи податкового планування суб'єктів господарювання // Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури : тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 19–21 травня 2011 р.). Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2011. С. 392–394.
13. Чернікова І. Б., Кирильєва Л. О., Нестеренко І. В., Кузнецова С. О. Тактично-орієнтовані підходи податкового планування в умовах сталого розвитку ринку. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2020. Вип. 1. С. 7–19. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/50722/1/ESPRSTP_2020_1_Chernikova_Taktychno.pdf

REFERENCES

- Chernikova, I. B. et al. "Taktychno-orientovani pidkhody podatkovoho planuvannia v umovakh staloho rozvytku rynku" [Tactically-Oriented Approaches of Tax Planning under the Conditions of Sustainable Market Development]. *Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torhivli ta posluh*, iss. 1 (2020): 7-19. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/50722/1/ESPRSTP_2020_1_Chernikova_Taktychno.pdf
- Fedyshyn, N. I. "Metody podatkovoho planuvannia subiektyv hospodariuvannia" [Methods of Tax Planning of Business Entities]. *Problemy formuvannia ta rozvytku innovatsiinoi infrastruktury*. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki, 2011. 392-394.
- Karpenko, V. V., and Kolodiazna, T. V. *Podatkova sistema* [The Tax System]. Kharkiv: Lider, 2018.
- Kizyma, A. Ya. "Podatkove planuvannia u systemi podatkovoho menedzhmentu" [Tax Planning in the Tax Management System]. *Finansy Ukrainy*, no. 2 (2003): 15-20.
- Koretska, S. O. "Udoskonalennia metodiv podatkovoho planuvannia na pidpriemstvi" [Improving Tax Planning Methods at the Enterprise]. *Ahrosvit*, no. 19 (2011): 31-36. http://www.agrosvit.info/pdf/19_2011/9.pdf
- Lahodiienko, N. V., Bondarenko, H. Yu., and Tarasenko, V. P. "Osoblyvosti podatkovoho planuvannia v upravlinni pidpriemstvom: metody ta instrumenty" [Features of Tax Planning in Enterprise Management: Methods and Tools]. *Modern Economics*, no. 17 (2019): 121-126. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V17\(2019\)-19](https://doi.org/10.31521/modecon.V17(2019)-19)

- Olikhovska, M. V., and Olikhovskiy, V. Ya. "Kontseptsiia podatkovoho planuvannia v systemi menedzhmentu orhanizatsii" [Tax Planning Concept in the Management System of Organizations]. *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk*, iss. 6 (2018): 248–252. http://www.pev.kpu.zp.ua/journals/2018/6_11_uk/46.pdf
- Oryshchyn, T. M. "Napriamy optymizatsii podatkovoho navantazhennia pidpriemstv v konteksti podatkovoho planuvannia" [Directions for Optimizing the Tax Burden of Enterprises in the Tax Planning Context]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 25 (2021). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-82>
- Poddierohin, A. M., and Chernenko, V. K. "Korporatyvne podatkovne planuvannia v finansovomu upravlinni pidpriemstvom" [Corporate Tax Planning in Financial Management of the Enterprise]. *Finansy Ukrainy*, no. 4 (2011): 47–54. <https://core.ac.uk/download/pdf/14714749.pdf>
- Samusevych, Ya. V., and Vysochyna, A. V. "Podatkove planuvannia ta osnovy podatkovoi optymizatsii" [Tax Planning and Basics of Tax Optimization]. Sumy : Sumskiy derzhavnyi universytet, 2021. [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/84527/1/2021_Posibnyk-Samusevych_Vysochyna.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/download/123456789/84527/1/2021_Posibnyk-Samusevych_Vysochyna.pdf)

- Slabyk, N. O., and Zahorodnii, A. H. "Porivnialnyi analiz vydu dohovoriv shchodo naimu pratsivnykiv z metoiu optymizatsii podatkovoho navantazhennia na oplatu pratsi" [Comparative Analysis of the Type of Employment Contracts with the Purpose of Optimization of Tax Load]. *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk*, no. 1 (2020): 151-154. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-1-27>
- Sviatash, S. V. "Podatkove planuvannia ta optymizatsiia opodatkovannia v konteksti maksymizatsii vyhod platnykiv podatkiv ta derzhavy" [Tax Planning and Tax Optimization in the Context of Maximizing the Benefits of Taxpayers and the State]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii «Ekonomika»*, no. 2 (2017): 280-285.
- Tomash, M. "Podatkova optymizatsiia lezhyt v osnovi podatkovoho planuvannia" [Tax Optimization Is the Basis of Tax Planning]. High School. Osvitnia platforma. June 19, 2018. <https://lhs.net.ua/ua-podatkov-optymizatsiia-lezhyt-v-osnovi-podatkovoho-planuvannia-maryna-tomash-ru-nalohovaia-optymyzatsiia-lezhyt-v-osnove-nalohovoho-planuvannia-maryna-tomash/>

УДК 336.76.066:004.891
JEL: C13; C45; C88; G15; L86
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-11-388-394>

ЧАТ-БОТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ТРЕЙДИНГУ НА КРИПТОВАЛЮТНОМУ РИНКУ

©2021 ПЛАХОТНА Ю. К., ЗАГРЕБА М. М.

УДК 336.76.066:004.891
JEL: C13; C45; C88; G15; L86

Плахотна Ю. К., Загреба М. М. Чат-бот як інструмент трейдингу на криптовалютному ринку

Нині криптовалюти і теми, пов'язані з інформаційними технологіями, привертають все більше уваги не тільки трейдерів, а й учених. Проводиться все більше досліджень, метою яких є досконале вивчення криптовалют, а також пошук шляхів для полегшення взаємодії з блокчейном. Тема аналізу даних для криптовалют набуває все більшого значення, оскільки кількість компаній, що залежать від криптовалют, стрімко зростає. Існують такі проблеми, пов'язані з процесом торгівлі криптовалютами, як прогнозування цін і тенденцій, прогнозування волатильності, побудова портфеля, виявлення шахрайства, аналіз індикаторів для різних криптовалют. Для їх вирішення використовуються торгові боти. Торгові боти – це програмні продукти або вебсайти, які пропонують так звану «алгоритмічну торгівлю», оскільки вони автоматично аналізують дії та показники ринку, пропонують стратегії для максимізації прибутку трейдера та підвищення його задоволеності. Вони можуть агрегувати історичні ринкові дані, розраховувати показники, моделювати виконання замовлень і навіть можуть бути налаштовані на виконання стратегій, поки клієнт спить. При аналізі потреби ринку виявилось, що бракує чат-бота, який би допомагав трейдерам або просто людям, зацікавленим у темі криптовалют, отримувати свіжу інформацію про останні зміни на ринку. У статті розглядаються функції та приклади результатів роботи створеного одним із авторів чат-бота CryptoAlert, який допомагає користувачам завжди бути в курсі останніх змін на ринку криптовалют. Основною функцією бота є отримання сповіщень про суттєві зміни в ціні на вибрану монету. Використання CryptoAlert полегшує роботу трейдера та значно підвищує ймовірність успішних торгів на ринку.

Ключові слова: криптовалюти, трейдинг, чат-бот, волатильність, графік змін ціни.

Рис.: 4. **Бібл.:** 14.

Плахотна Юлія Костянтинівна – магістранта кафедри економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики, Центральноукраїнський національний технічний університет (просп. Університетський, 8, Кропивницький, 25006, Україна), бакалавр, Університет Економіки та Інновацій (вул. Проектова, 4, Люблін, 20-209, Польща)

E-mail: work.yulii@gmail.com

Загреба Максим Михайлович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики, Центральноукраїнський національний технічний університет (просп. Університетський, 8, Кропивницький, 25006, Україна)

E-mail: miek@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0440-2106>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1601118/maksym-zahreba/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57208409321>