

## МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ

УДК 65.016

### РИНКОВА СТІЙКІСТЬ ОРГАНІЧНИХ ОПЕРАТОРІВ

**Н.Л. Савицька, Е.В. Пахуча, О.М. Прядко,  
Р.Д. Сальніков, Д.Р. Безсонцева**

*У статті проаналізовано підходи до трактування поняття «ринкова стійкість», сформовано складові ринкової стійкості органічних операторів, які її визначають. Досліджено тенденції зміни внутрішнього і зовнішнього споживчого ринку органічних продуктів. Проведений аналіз інтегрованого показника ринкової стійкості органічних операторів. Визначені складові маркетингового забезпечення ринкової стійкості органічних операторів.*

**Ключові слова:** *ринкової стійкості, органічні оператори, органічна продукція, конкурентоспроможність, маркетингове забезпечення, ринок органічної продукції.*

### MARKET STABILITY OF ORGANIC OPERATORS

**N. Savytska, E. Pakhucha, O. Prydko,  
R. Salnikov, D. Bezsontseva**

*The research analyses various scientific approaches to the interpretation of the concept of "market sustainability". Thus, according to the study, the market sustainability of organic operators was defined as the ability to maintain and develop demand for organic products, to retain and expand their market share among consumers seeking organic products. The main components of the market sustainability of organic operators are grouped, which together form the market sustainability of organic operators and help them to withstand the challenges and competition in the organic products industry. It is established that one of the important indicators of the efficiency of the agricultural sector includes the assessment of the organic market. Without a properly functioning market for organic products, it is impossible to achieve the main goal of any business activity - making a profit. Such a market is not only an indicator of the health of the sector, but also an important indicator of sustainable development and contributes to the preservation of natural resources and consumer health. The dynamics of sales of organic products is studied, which indicates an increase in the pace of development of the organic market before the war in Ukraine. The main challenges in the domestic organic market are disruption of the supply chain, migration of a significant number of organic consumers, and a decrease in purchasing power and demand for organic products. Exports of organic products have hardly changed significantly over the period under study. A comparative analysis of companies belonging to the same strategic group*

*and being the leading exporters of vegetable products was carried out to determine the key aspects of the formation of competitive advantages of producers in this market. By analysing the structure of market sustainability indicators, it is found that such indicators as customer loyalty, brand reputation and level of competitiveness have the greatest impact on the market sustainability of an enterprise. Based on the conducted research, the article develops proposals for marketing support of market sustainability of organic operators, which will help organic operators to create an effective marketing strategy aimed at ensuring market sustainability and attracting the target audience.*

**Key words:** *market stability, organic operators, organic products, competitiveness, marketing support, organic market.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Органічні оператори зіштовхуються з різноманітними викликами та можуть мати різні рівні стійкості на ринку. Споживачі все більше виявляють інтерес до органічних продуктів через їх переваги для здоров'я та довкілля. Це створює можливості для росту органічного ринку, але також ставить підвищені вимоги до якості та стійкості продуктів та бізнесу. Зі зростанням попиту на органічні продукти збільшується й конкуренція серед виробників та продавців. Щоб залишатися конкурентоспроможними, органічні оператори повинні мати ефективні стратегії маркетингу, добре встановлені канали розподілу та високу якість продуктів. Органічні оператори повинні сформувати довіру споживачів щодо якості та етики продукції, що вимагає чіткої інформації про виробництво, сертифікацію та дотримання вимог органічних стандартів. Органічні виробники зіштовхуються з різними ризиками, такими як втрата врожаю через погодні умови або захворювання, проблеми зі зберіганням та транспортуванням, а також ризики, пов'язані з недобросовісною конкуренцією або непередбачуваними змінами на ринку. Сучасні виклики та трансформація ринкових відносин підкреслюють важливість для органічних операторів мати стійку позицію на ринку та ефективно управляти своїм бізнесом, щоб вони могли успішно функціонувати в умовах зростаючого попиту та конкуренції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення розвитку та функціонування ринку органічної продукції в Україні привертає увагу багатьох науковців через його складність та важливість [1-3, 5, 8-9, 12]. Дослідження тенденцій зміни ринкової стійкості підприємств на ринку в умовах постійних змін та нових викликів – це складне завдання, яке важливе для практики, вчені досліджують це питання у своїх наукових працях як в Україні, так і за кордоном [4, 6, 7, 10]. Горюнь І. та Петровський С. підкреслюють, що розвиток органічного виробництва має безліч переваг – екологічні, економічні та соціальні. Науковці

вважають, що однією з головних перешкод для швидкого розвитку органічного ринку в Україні є низька купівельна спроможність споживачів [1]. Тому створення маркетингових стратегій, включаючи сегментацію ринку за результатами досліджень попиту, є важливим завданням у формуванні ринку органічної продукції. Амонс С. вивчає поточний стан та перспективи розвитку виробництва органічної продукції в Україні та вказує на значний невикористаний потенціал країни у цьому напрямку [2, с. 232]. Наукові дослідження у цьому напрямку можуть допомогти підвищити якість та кількість органічних продуктів на ринку.

Хаєцька О., розглядаючи перспективи розвитку ринку органічної продукції, підкреслює, що розвиток органічного виробництва в Україні стимулює розвиток сільських територій, надаючи можливість фермерам працювати в гармонії з природою, та сприяє підвищенню рівня життя сільського населення та загального добробуту країни, сприяє формуванню екологічно свідомого споживача та підтримує здоров'я нації, зменшуючи використання хімічних добрив та отруйних пестицидів [3, с. 46]. Це також сприяє покращенню іміджу України на світовому ринку органічної продукції та зміцнює її потенціал щодо експорту.

**Метою статті** передбачено висвітлити особливості розвитку та тенденції зміни ринкової стійкості органічних операторів в Україні з позиції практичного аспекту.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для багатьох вітчизняних підприємств основною метою поки залишається виживання, і для забезпечення їх стійкого розвитку використання відповідних механізмів є надзвичайно важливим. У сучасних умовах підприємства в основному вдаються до механізмів диверсифікації й реструктуризації. Вони прагнуть самостійно формувати своє середовище, створюючи різноманітні корпоративні структури, щоб забезпечити свою конкурентоспроможність та стійкість [4]. Ринкова стійкість підприємств – здатність будь-якого підприємства зберігати свою конкурентоспроможність і утримувати певний ринковий підібраний протягом тривалого періоду часу. Це означає, що підприємство здатне адаптуватися до змін в ринкових умовах, зберігати свою частку ринку та забезпечувати стабільність у виробництві та продажах. Ринкова стійкість органічних операторів – конкретна форма ринкової стійкості, яка застосовується до органічних виробників та виробників органічних продуктів. Органічні оператори – це підприємства, які спеціалізуються на виробництві, обробці, дистрибуції та/або продажу органічних продуктів. Ринкова стійкість органічних

операторів оцінюється в контексті їхньої здатності зберігати та розвивати попит на органічні продукти, втримувати та розширювати свою частку ринку серед споживачів, які прагнуть органічну продукцію.

Ринкова стійкість органічних операторів визначається комплексом факторів, які дозволяють їм ефективно функціонувати, забезпечуючи стабільний розвиток та конкурентоспроможність на ринку. Основні складові ринкової стійкості органічних операторів сформували в табл. 1.

**Таблиця 1 – Складові ринкової стійкості органічних операторів**

Складові	Характеристика
Якість продукції	Оскільки споживачі органічних продуктів зазвичай більше уважно відносяться до якості, важливо, щоб продукція відповідала високим стандартам якості і безпеки
Споживчий попит	Ринкова стійкість оператора органічних продуктів також залежить від зміцнення попиту на органічні продукти як серед основних споживачів, так і серед нових ринків
Маркетингові стратегії	Розробка маркетингових стратегій, спрямованих на залучення та утримання клієнтів, розширення аудиторії та підвищення свідомості про бренд, є важливою складовою ринкової стійкості
Екологічна відповідальність	Оскільки органічні продукти асоціюються з екологічним виробництвом, важливо, щоб оператори дотримувалися екологічних стандартів і зберігали свою репутацію як екологічно відповідальні виробники
Адаптивність і інновації	Здатність операторів швидко адаптуватися до змін у ринкових умовах та реагувати на нові технології і тенденції також є ключовим фактором ринкової стійкості
Стійкість виробництва	Забезпечення стабільного виробництва органічних продуктів в умовах зміни погодних умов, коливання попиту та інших факторів є важливою складовою ринкової стійкості. Органічні оператори повинні розробляти плани управління ризиками та виробництва, щоб забезпечити стійкість виробництва та постачання
Соціальна відповідальність	Здатність підприємства взяти на себе соціальну відповідальність, наприклад, стосовно умов праці працівників, відносин з постачальниками та споживачами, також важлива для підтримки репутації та стійкості на ринку.

*Джерело: авторська розробка*

Ці складові спільно формують ринкову стійкість органічних операторів і допомагають їм протистояти викликам та конкуренції у галузі органічних продуктів.

Один з ключових показників ефективності функціонування аграрного сектора включає в себе оцінку ринку органічної продукції. Цей ринок відображає складні соціально-економічні відносини, що виникають у процесі обміну, і виступає механізмом реалізації товарів. Без належно функціонуючого ринку органічної продукції не можливо досягти головної мети будь-якої підприємницької діяльності – здобуття прибутку. Такий ринок є не лише показником здоров'я сектора, а й важливим індикатором сталого розвитку та сприяє збереженню природних ресурсів та забезпеченню здоров'я споживачів.

Зазначимо, що кількість підприємств, які працюють в органічному секторі, нині в Україні становить 462 органічних операторів, які займаються експортом чи імпортом, із них 380 виробників. Лідерами за сертифікованими площами сільськогосподарських земель є Тернопільська і Херсонська області, Одеська, Житомирська, Черкаська і Запорізька області [1].

Більшість українських органічних господарств розміщені у Київській, Одеській, Херсонській, Полтавській, Вінницькій, Закарпатській, Львівській та Житомирській областях [5]. Ці регіони відзначаються сприятливими кліматичними умовами, розвинутою сільськогосподарською інфраструктурою та доступністю ринків збуту. Якщо порівнювати, то в Європі близько 430,8 тис. виробників органічної продукції (343,6 тис із них – у ЄС) [6]. Останніми роками спостерігається активний розвиток внутрішнього ринку вітчизняної органічної продукції завдяки збільшенню обсягів власної переробки органічної сировини [5]. Починаючи з початку 2000-х рр., в Україні спостерігається стабільне щорічне зростання внутрішнього споживчого ринку органічних продуктів. Варто відзначити, що винятком є рік початку військового вторгнення росії, коли відбулося різке зниження споживчого ринку.

Визначили динаміку реалізації органічної продукції табл. 2. за даними [8]. Внутрішній ринок органічних продуктів був відзначений нарощуванням темпів до 2021 р. Умови війни суттєво позначилися на багатьох операторах органічного виробництва через окупацію та прямі напади, блокування портів, руйнування інфраструктури та ланцюгів поставок, а також значне підвищення цін на допоміжні продукти, паливо та логістику. Основними викликами на внутрішньому органічному ринку стали порушення ланцюга поставок, міграція значної кількості споживачів органічної продукції в інші регіони,

зниження купівельної спроможності та попиту на органічну продукцію, що призвело до скорочення внутрішнього ринку на 48,5% в порівнянні з попереднім періодом. Експорт органічної продукції за досліджуваний період нарощував темпи, лише до 2019 р., а у порівнянні з 2022 р. спостерігаємо незначне зменшення на 1,4%.

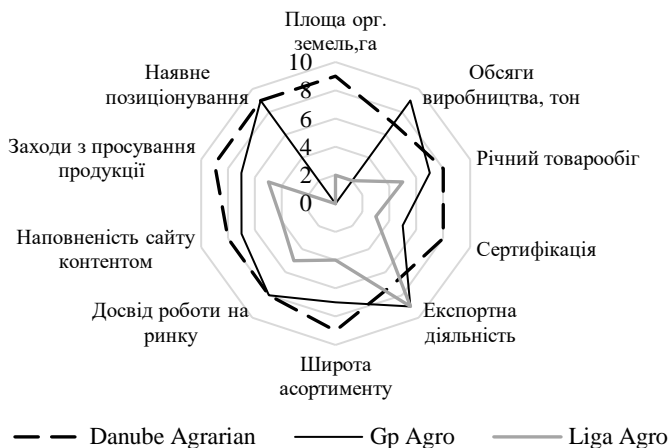
**Таблиця 2 – Динаміка внутрішнього і зовнішнього споживчого ринку органічних продуктів України, 2016-2022рр.**

Роки	Внутрішній		Зовнішній	
	Вироблено, т	Вартість, млн дол. США	Продано, т	Вартість, млн дол. США
2016	-	-	245100	78
2017	-	-	254000	102
2018	6700	21	390000	157
2019	7350	24	469000	189
2020	8778	26	332000	204
2021	9780	33	261000	222
2022	6280	17	245600	219
2022 р. у % до 2018 р.	93,7	80,9	62,9	139,5

*Джерело: розраховано авторами на основі даних [8]*

Для подальшого вивчення конкуренції та визначення ринкової стійкості підприємств, зосередились на дослідженні компанії Danube Agrarian, яка є важливим учасником ринку органічних овочів в Україні. Проведено порівняльний аналіз компанії з найближчими конкурентами, що входять до тієї ж стратегічної групи та є провідними експортерами овочевої продукції, для визначення ключових аспектів формування конкурентних переваг виробників на цьому ринку. На основі оцінки конкурентоспроможності компаній, побудували графік конкурентоспроможності компанії Danube Agrarian на ринку овочевої продукції в Україні (рис. 1).

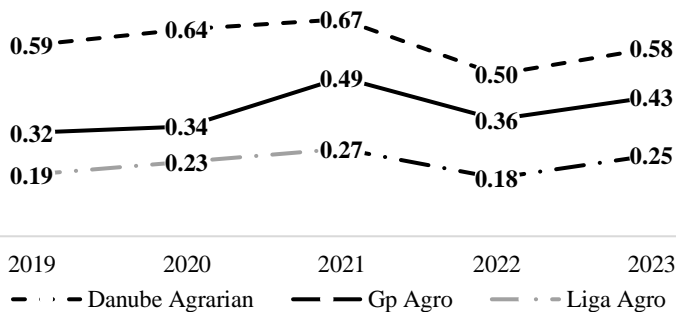
Згідно аналізу Danube Agrarian, основними перевагами є великий органічний земельний банк, розмаїття овочевих культур, ефективні заходи з просування продукції та сильна позиція на ринку. Проте, слабкими сторонами, які потребують уваги, є несистемний контент на веб-сайті та обмежена експортна діяльність. Основна маркетингова стратегія повинна базуватися на диференціації, а під час розробки стратегії необхідно визначити ключові характеристики бренду Danube Agrarian. Показники ринкової стійкості органічних операторів можуть включати різноманітні аспекти, які відображають їхню здатність утримувати та розвивати свою позицію на ринку органічної продукції.



**Рис. 1.** Багатокутник конкурентоспроможності компанії **Danube Agrarian**, розраховано авторами на основі даних [8]

Аналізуючи структуру показників ринкової стійкості, зазначимо, що найбільший вплив мали лояльність клієнтів, репутація бренду та рівень конкурентоспроможності, тобто показники, що мають найбільший вплив на ринкову стійкість підприємства. Значення інтегрованого показника ринкової стійкості органічних операторів за 2021–2023 рр. свідчать про нестійке ринкове становище. Але динаміка його зростання протягом останніх років є позитивною, що підтверджується наочно представленими показниками (рис. 2).

Інтегральний показник ринкової стійкості



**Рис. 2.** Динаміка інтегрованого показника ринкової стійкості органічних операторів, розраховано авторами на основі даних [8]

Виходячи з динаміки інтегрованого показника ринкової стійкості органічних операторів у 2022 р. всі три підприємства зазнали падіння ринкової стійкості, що пов'язано з настанням військового конфлікту. Проте у 2023 р. бачимо деяке відновлення, хоча показники залишаються нижчими порівняно з 2021 р. Це може вказувати на те, що підприємствам потрібно час для відновлення та адаптації до нових умов, що підтверджує показник низького рівня управління ризиками. Спираючись на проведені дослідження [9-12] розробили пропозиції щодо маркетингового забезпечення ринкової стійкості органічних операторів (рис.3).



**Рис. 3. Складові маркетингового забезпечення ринкової стійкості органічних операторів, авторська розробка**

Складові маркетингового забезпечення ринкової стійкості органічних операторів допоможуть органічним операторам створити ефективну маркетингову стратегію, спрямовану на забезпечення ринкової стійкості та залучення цільової аудиторії. Важливо постійно аналізувати результати та адаптувати стратегії відповідно до змін у ринковому середовищі.

Отже, маркетингове забезпечення ринкової стійкості органічних операторів – це стратегічний підхід, спрямований на збереження та зміцнення позицій підприємств, які займаються виробництвом, переробкою або реалізацією органічної продукції на ринку. Основна



мета цього підходу полягає в тому, щоб забезпечити стабільний попит на органічні продукти, зберегти лояльність клієнтів та збільшити конкурентоспроможність підприємств.

**Висновки.** В сучасних турбулентних умовах для більшості вітчизняних підприємств основною метою залишається виживання, і для забезпечення їх стійкого розвитку використання відповідних механізмів є надзвичайно важливим. Категорія «ринкова стійкість» описує здатність товару, бренду або компанії протистояти змінам на ринку і забезпечувати стійкий попит та прибутковість у тривалій перспективі. Ринкова стійкість органічних операторів – це здатність підприємств утримувати та розвивати свої позиції на ринку органічних продуктів у змінних умовах конкуренції, зміни споживчих уподобань та зовнішніх факторів. До складових ринкової стійкості органічних операторів віднесли: якість продукції; довіра споживачів; споживчий попит; ефективні маркетингові стратегії; екологічна відповідальність та сталість; адаптивність і інновації; стійкість виробництва; соціальна відповідальність. Маркетингове забезпечення ринкової стійкості органічних операторів вимагає комплексного підходу, спрямованого на збереження та зміцнення позицій на ринку. Отже, маркетингове забезпечення ринкової стійкості органічних операторів – це стратегічний підхід, спрямований на збереження та зміцнення позицій підприємств, які займаються виробництвом, переробкою або реалізацією органічної продукції на ринку. Основна мета полягає в забезпеченні сталого попиту на органічні товари, збереженні лояльності клієнтів і підвищенні конкурентоспроможності компанії.

#### Список джерел інформації / References

1. Городняк І., Петровський С. Аналіз ринку органічної продукції в Україні. *Економічний простір*. 2023. № 184. С. 31–35. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-5>
- Horodniak, I., Petrovskij, S. (2023). Analiz rynku orhanichnoi produktsii v Ukraini [Analysis of the organic market in Ukraine]. *Ekonomichnyj prostir*, 184, 31-35. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-5> [in Ukrainian].
2. Амонс С. Е. Стан та перспективи розвитку виробництва органічної продукції в Україні. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. № 3(22). С. 221–236.
- Amons, S. (2021). Stan ta perspektyvy rozvytku vyrobnytstva orhanichnoi produktsii v Ukraini [State and prospects of organic production in Ukraine]. *Silske hospodarstvo ta lisivnytstvo*, 3(22), 221-236 [in Ukrainian].
3. Хасцька О. П. Перспективи розвитку ринку органічної продукції в Україні та світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2019. № 6. С. 38–48.

Khaietska, O. (2019). Perspektyvy rozvytku rynku orhanichnoi produktsii v Ukraini ta sviti [Prospects for the development of the organic market in Ukraine and the world]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, 6, 38-48 [in Ukrainian].

4. Tupkalo, V., Cherepkov, S. (2022). Business stability ensuring mechanism of enterprise in modern market conditions. *Measurements Infrastructure*, 4. DOI: [https://doi.org/10.33955/v4\(2022\)-015](https://doi.org/10.33955/v4(2022)-015).

5. Офіційний сайт Федерації органічного руху України. URL: <http://www.organic.com.ua>.

Official website of the Federation of Organic Movement of Ukraine. Retrieved from <http://www.organic.com.ua> [in Ukrainian].

6. Калюжна Ю. П., Кошова Л. М. Забезпечення високої конкурентоспроможності підприємства під час виробництва органічної продукції. *Інфраструктура ринку*. 2022. Вип. 63. С. 16–20.

Kaliuzhna, Yu., Koshova, L. (2022). Zabezpechennia vysokoi konkurentospromozhnosti pidpriemstva pid chas vyrobnytstva orhanichnoi produktsii [Ensuring high competitiveness of the enterprise in the production of organic products]. *Infrastruktura rynku*, 63, 16-20 [in Ukrainian].

7. Крисанов Д. Ф. Управління ринковою стійкістю підприємства в умовах інтеграції України до ЄС. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету*. 2018. Вип. 3(38). С. 61–69.

Krysanov, D. (2018). Upravlinnia rynkovoio stijkistiu pidpriemstva v umovakh intehratsii Ukrainy do YeS [Managing the market sustainability of an enterprise in the context of Ukraine's integration into the EU]. *Zbirnyk naukovykh prats Tavrijskoho derzhavnoho ahrotekhnolohichnoho universytetu*, 3(38), 61-69 [in Ukrainian].

8. Офіційний сайт інформаційного порталу OrganicInfo. URL: <https://organicinfo.ua/>.

Official website of the information portal OrganicInfo. Retrieved from <https://organicinfo.ua/> [in Ukrainian].

9. Пахуча Е. В., Севідова І. О. Сучасний стан діяльності суб'єктів бізнесу на ринку органічної продукції. *Інфраструктура ринку*. 2023. № 72. С. 107-113. URL: [http://www.market-infr.od.ua/uk/72-2023\\_15/0.71](http://www.market-infr.od.ua/uk/72-2023_15/0.71).

Pakhucha, E., Sievidova, I. (2023). Suchasnyj stan diialnosti subiektiv biznesu na rynku orhanichnoi produktsii [Current state of business activity in the organic market]. *Infrastruktura rynku*, 72, 107-113. Retrieved from [http://www.market-infr.od.ua/uk/72-2023\\_15/0.71](http://www.market-infr.od.ua/uk/72-2023_15/0.71) [in Ukrainian].

10. Савицька Н. Л. Резильєнтний маркетинг як передумова розвитку бізнесу. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*: III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, (08 груд. 2022 р.). Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2022. С. 240–241. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/272077>.

Savvtska, N. (2022). Rezylientnyj marketynh iak peredumova rozvytku biznesu. *Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy: III Mizhnar. nauk.-prakt. konf. [Business, innovation, management: problems and prospects: III International scientific and practical conf.]*, Dec. 08, 2022, Kyiv: KPI im. Ihoria

*Sikorskoho*, 240-241. Retrieved from <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/272077> [in Ukrainian].

11. Жегус О. В., Ілляшенко О. В. Маркетингова аналітика в забезпеченні відновлення та розвитку суб'єктів бізнесу в Україні. *Бізнес Інформ*. 2023. № 7. С. 212–219. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-7-212-219>.

Zhehus, O., Illiashenko, O. (2023). Marketynhova analityka v zabezpechenni vidnovlennia ta rozvytku subiektiv biznesu v Ukraini [Marketing analytics in ensuring the recovery and development of business entities in Ukraine]. *Biznes Inform*, 7, 212-219. Retrieved from <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-7-212-219> [in Ukrainian].

12. Негода Ю. В., Гузь М. М. Ринок органічної продукції в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 54. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-34>.

Nehoda, Yu., Huz M. (2023). Rynok orhanichnoi produktsii v Ukraini [Organic market in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 54. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-34> [in Ukrainian].

**Савицька Наталія Леонідівна**, доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри маркетингу, управління репутацією та клієнтським досвідом, Державний біотехнологічний університет; e-mail: natalisavitska2010@gmail.com.

**Savytska Nataliia**, Dr. Sc. in Economics, Professor, Head of the Department of Marketing, Reputation and Customer Experience Management, State Biotechnological University; e-mail: natalisavitska2010@gmail.com.

**Пахуча Єліна Вікторівна**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, управління репутацією та клієнтським досвідом, Державний біотехнологічний університет; e-mail: ellinapakhucha@gmail.com.

**Pakhucha Ellina**, PhD in Economics, Associate professor, Associate professor at the department of marketing, reputation and customer experience management, State Biotechnological University; e-mail: ellinapakhucha@gmail.com.

**Прядко Ольга Миколаївна**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, управління репутацією та клієнтським досвідом, Державний біотехнологічний університет; e-mail: oliaprydko9598@gmail.com

**Prydko Olha**, PhD in Economics, Associate professor, Associate professor at the department of marketing, reputation and customer experience management, State Biotechnological University; e-mail: oliaprydko9598@gmail.com.

**Сальніков Руслан Дмитрович**, здобувач вищої освіти, Державний біотехнологічний університет; e-mail: ruslansalnikov1777@icloud.com.

**Salnikov Ruslan**, student, State Biotechnological University; e-mail: ruslansalnikov1777@icloud.com.

**Безсонцева Діана Романівна**, здобувач вищої освіти, Державний біотехнологічний університет; e-mail: dbezsontseva606@gmail.com.

**Bezsonseva Diana**, student, State Biotechnological University; e-mail: [dbezsontseva606@gmail.com](mailto:dbezsontseva606@gmail.com).