

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА  
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**МАКСИМОВ МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ**

УДК 330.47+ 334.722.1

**ДИСЕРТАЦІЯ**  
**ПОВЕДІНКОВІ МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В МАЛОМУ ТА**  
**СЕРЕДНЬОМУ БІЗНЕСІ**

Спеціальність 051 Економіка

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Дисертація містить результати власних досліджень.

Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

\_\_\_\_\_ / М.С. Максимов

Науковий керівник: Меркулова Тамара Вікторівна, доктор економічних наук, професор.

Харків – 2025

## АНОТАЦІЯ

*Максимов М.С.* «Поведінкові моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі». – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка. – Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна. Харків, 2025.

Дисертаційна робота присвячена теоретико-методичному обґрунтуванню поведінкового підходу до планування і розробці поведінкової моделі прийняття рішень у секторі малого та середнього бізнесу, які спрямовані на зменшення когнітивного навантаження в процесі управлінської діяльності з метою підвищення ефективності і розвитку малих та середніх форм підприємництва. У дисертаційній роботі обґрунтована необхідність врахування поведінкових аспектів в моделях прийняття рішень в секторі малого та середнього підприємництва.

На основі аналізу особливостей прийняття рішень у цьому секторі в роботі запропонований концептуальний підхід до бізнес-планування, заснований на положеннях поведінкової економіки щодо поведінкових факторів прийняття економічних рішень, що призводять до відхилення від раціонального вибору, а також фінансових та трудових обмеженнях малого та середнього підприємництва. Спираючись на положення когнітивної теорії і використовуючи концепцію поштовхів, даний підхід спрямований на зниження когнітивного навантаження, покращення сприйняття і полегшення впровадження моделей бізнес-планування в практику малого та середнього підприємництва з метою підвищення його ефективності шляхом наближення до оптимальних рішень. Запропонований підхід реалізований у розробці поведінкової моделі прийняття рішень АСПіРІн, яка враховує вимоги обмеженої раціональності та когнітивного навантаження, інтегрує в загальну структуру бізнес-планування евристики і

бізнес-фреймворки. Розроблена модель доведена до форми прикладного інструменту бізнес-планування.

В роботі розвинутий понятійно-термінологічний апарат дослідження: обґрунтовано використання терміну «бізнес-фреймворк» і уточнено його зміст в контексті особливостей прийняття рішень в малому та середньому бізнесі; запропоновано класифікацію бізнес-фреймворків, яка пропонує виділення рівнів їх складності за критерієм когнітивного навантаження і передбачає можливість декомпозиції бізнес-фреймворки вищої складності відповідно до нижчих рівнів.

Окрема увага приділена прикладним аспектам впровадження розробленої моделі в практику бізнес планування, її адаптації згідно профілю користувача. Запропонований підхід до аналізу прийняття рішень і розробки відповідних моделей є досить універсальним і може бути використаний як для наукових досліджень проблем малого та середнього підприємництва в різних видах діяльності, так і для розробки прикладних моделей для окремих суб'єктів підприємництва на підставі структури моделі АСПіРІн.

У першому розділі дисертаційної роботи підтверджується, що у науковому та професійному середовищі існує певна узгодженість щодо змісту понять малого та середнього бізнесу, що формалізовано і на нормативно-законодавчому рівні у вигляді критеріїв класифікації форм підприємництва за розмірами. Зазначено, що в Україні та Євросоюзі такі класифікації принципово не відрізняються. Відзначено, що внутрішнім факторам розвитку форм малого та середнього бізнесу, важливе місце серед них займає управління, приділяється недостатньо уваги і, незважаючи на специфічні риси даного сектору економіки, підхід до аналізу цих питань для малого бізнесу в існуючих дослідженнях майже не відрізняється від концептуальної моделі бізнесу, основаної на максимізації прибутку і оптимізації діяльності, що є більш адекватним крупному бізнесу. Наявність різниці між бізнесом різного розміру по кількості рівнів управління обґрунтовано на основі норми керованості і запропонована кількість таких рівнів для кожного розміру.

На підставі показників щільності різних форм бізнесу та їх продуктивності в Україні та країнах ЄС виявлені схожі риси та відмінності. Відзначено суттєве відставання України по щільності бізнесу за період 2011 – 2022 роки, хоча із певною тенденцією до зближення у передвоєнний період. Щільність бізнесу в Україні значно знизилася в 2022 (до 58.18% від європейського рівню), що демонструє негативний вплив російсько-української війни на український бізнес. Виявлено, що продуктивність українського бізнесу будь-якого розміру значно нижче ніж, в ЄС, при тому найбільший відрив саме для малого та середнього (5,38 разів) бізнесу, але для мікро бізнесу – найменший (в 2,44 рази). Аналіз підтвердив закономірність, що при сталих умовах продуктивність праці зростає при переході від малих за розміром підприємств до більших. Проте кризові явища впливають на продуктивність бізнесів різного рівня дуже відмінно: за даними країн Євросоюзу кризи COVID-19 мікробізнес пройшов, збільшивши рівень продуктивності відносно бізнесів інших розмірів.

Аналізуючи генезис теорій прийняття рішень, відзначені ключові етапи еволюції ідеї раціональності, яка складає основу формування критеріїв у прийнятті економічних рішень. Розкриті поведінкові аспекти прийняття рішень в малому підприємстві згідно наступним складовим: виникнення бізнес-ідеї і початок бізнесу; мета і критерії оцінки результатів бізнесу; організація діяльності; технології та методи ведення бізнесу. Показано, що по всіх складовим малі форми підприємництва мають суттєві поведінкові відмінності, пов'язані з мотивацією і прийняттям рішень.

Другий розділ роботи присвячений розробці складу і структури поведінкової моделі прийняття рішень в малому та середньому підприємстві. На підставі основних обмежень, які впливають на прийняття рішень в малому та середньому бізнесі, сформовані вимоги до поведінкової моделі прийняття рішень: легкість сприйняття; простота використання; залучення евристик; економічність; невимогливість (відсутність вимог до спеціальної підготовки користувачів).

Обґрунтована концептуальна схема моделі, яка включає 3 блока – рівні моделі: теоретичний, інструментарний (модельний) і блок адаптації. Теоретичну основу моделі складають положення теорії прийняття рішень; теорія обмеженої раціональності, концепція когнітивного навантаження, евристика, концепція упереджень і поштовхів. Блок моделювання включає: міні бізнес план; бізнес-фреймворки; моделі бізнес-процесів; методи математичного моделювання. Блок адаптації моделі передбачає налаштування моделі відповідно до профілю користувача, розробку відповідних застосунків, інтерфейсу.

На підставі аналізу різних стандартів бізнес-планів, які пропонуються різними вітчизняними і міжнародними організаціями, обґрунтовано структуру міні бізнес-плану і обрано 9 блоків – елементів згідно критеріям змістовності, репрезентативності і когнітивного навантаження. З метою покращення сприйняття і зменшення когнітивного навантаження згідно принципам Дж. Джулієна запропонована назва поведінкової моделі - «АСПіРІн» - як мнемонічна аббревіатура міні бізнес-плану.

Згідно вимогам поведінкового підходу до прийняття рішень запропоновано реалізацію міні бізнес-плану в моделі АСПіРІн шляхом використання бізнес-фреймворків. Розкрито зміст терміну «бізнес-фреймворк», як набору інструментів, концепцій і стандартів, який допомагає приймати ефективні економічні рішення з меншим когнітивним навантаженням. Визначені відмінні риси бізнес-фреймворків, їх відмінності від методів, інших інструментів бізнес-планування. Запропонована класифікація бізнес-фреймворків за призначенням (класифікація об'єктів, вимоги до альтернатив, формування зв'язку, облік та розрахунки, аналітичні рішення) та рівнем складності (1 – визначення понять/термінів, 2 – склад понять/вимоги, 3 – структура, 4 – кількісні зв'язки, 5 – функціональні фреймворки). Розглянуті існуючі методи бізнес планування, як SMART-goal, SWOT, TOWS, PEST, матриця Ейзенхауера, діаграма Ганта, Cash-flow, візія та ін. Розкрито їх зміст як бізнес-фреймворків, зазначено їх призначення, рівень складності. В модель АСПіРІн було обрано бізнес-фреймворки, які найбільш повно охоплюють завдання відповідних блоків

міні бізнес-плану: TOWS-аналіз, місія, візія, цінності, цілі, канва ціннісної пропозиції, Unit Economics, DashBoard.; визначений рівень складності кожного із них і запропонована декомпозиція фреймворків більш високих рівнів складності.

Третій розділ роботи присвячений прикладним аспектам використання розробленої моделі АСПіРІн: використання її як основи для створення інформаційної системи, що забезпечує підвищення рівня деталізації рішень в суб'єкті підприємництва.

Для цього був запропонований та реалізований підхід зниження когнітивного навантаження шляхом поступової деталізації рішень до достатнього рівня, щоб такий проект використовувався як настанова для діяльності команди розробників.

В процесі реалізації було застосовано нотацію моделювання бізнес-процесів BPMN, використання якої дозволило змодельовати бізнес-процеси в застосунку, що значно спростило роботу із побудови прототипів, ендпоінтів та структури бази даних для застосунку.

В умовах цифрової трансформації наявність програмного застосунку, що працює на основі розробленої моделі АСПіРІн, підтверджує дієвість запропонованого підходу, наявно демонструючи можливості використання елементів моделі та зв'язків між ними.

Запропоновані підхід до аналізу прийняття рішень і розробки відповідних моделей в секторі малого та середнього бізнесу є універсальним і може бути використаний як для наукових досліджень проблем даного сектору, так і для розробки прикладних моделей для окремих суб'єктів підприємництва на підставі структури моделі АСПіРІн. Результати дослідження можуть бути використані підприємцями і управлінцями, як інструменти підтримки прийняття рішень для підвищення якості управління бізнесом та його ланками; консалтинговими компаніями, що здійснюють допомогу підприємствам у питаннях управління та бізнес планування, проводять навчання та тренінги; спільнотами підприємців та бізнесменів з метою розповсюдження кращих управлінських практик; закладами

освіти при підготовці фахівців в програмах навчання з відповідних спеціальностей; державними органами при формуванні політики підтримки секторів малого та середнього підприємництва.

*Ключові слова:* прийняття рішень, поведінкова економіка, малий та середній бізнес, бізнес-план, бізнес-процес, когнітивне навантаження, підприємництво, підприємство, бізнес-фреймворк, стратегія, структура, розвиток, маркетинг, цифровізація економіки.

## **ABSTRACT**

Maksymov M.S. "Behavioral Decision-Making Models in Small and Medium-Sized Businesses" – A Qualification Research Paper in Manuscript Form.

Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in Specialty 051 Economics. – V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, 2025.

This dissertation is dedicated to the theoretical and methodological substantiation of the behavioral approach to business planning and the development of a behavioral decision-making model in the small and medium-sized business sector. The model aims to reduce cognitive load in managerial decision-making processes, thereby increasing efficiency and fostering the development of small and medium-sized enterprises (SMEs). The study justifies the necessity of incorporating behavioral aspects into decision-making models within the SME sector.

Based on the analysis of decision-making characteristics in this sector, the dissertation proposes a behavioral approach to business planning. This approach is grounded in the principles of behavioral economics, which examine behavioral factors influencing economic decisions that deviate from rational choice. It also considers financial and labor constraints specific to SMEs. Drawing on cognitive theory and using the concept of "nudging," this approach is designed to reduce cognitive load, enhance comprehension, and facilitate the practical implementation of business planning models, ultimately leading to more optimal decision-making.

The proposed approach is realized through the development of a behavioral decision-making model that accounts for bounded rationality and cognitive load constraints, integrating heuristics and business frameworks into the overall business planning structure. The model is further developed into an applied business planning tool.

The dissertation advances the conceptual and terminological framework of the study: it substantiates the use of the term "business framework" and clarifies its meaning in the context of decision-making in SMEs. A classification of business frameworks is proposed, categorizing them by complexity level based on cognitive load criteria and allowing for the decomposition of higher-complexity frameworks into simpler levels.

Particular attention is given to the practical aspects of implementing the developed model in business planning and adapting it to the user's profile. The proposed approach to decision analysis and model development is highly versatile and can be applied both in academic research on SME-related issues across various industries and in the design of applied models for specific enterprises based on the ASpIRIN model structure.

The first section of the dissertation establishes that there is a consensus within the academic and professional communities regarding the definition of SMEs, which is formalized at the regulatory level through classification criteria based on business size. It is noted that the classification systems in Ukraine and the European Union are largely similar. However, insufficient attention has been given to internal factors influencing SME development, particularly decision-making. Despite the sector's unique characteristics, the analysis of SME decision-making in existing research remains largely aligned with the conceptual model of large enterprises, which focuses on profit maximization and operational optimization. The study demonstrates that the difference in management levels between SMEs and large businesses can be explained using the principle of managerial span of control, leading to a proposed framework for defining the number of management levels by business size.



An analysis of SME density and productivity in Ukraine and EU countries reveals both similarities and differences. Ukraine lags significantly behind in business density for the period 2011–2022, though with a convergence trend in the pre-war period. Business density in Ukraine declined sharply in 2022 (to 58.18% of the European level), illustrating the negative impact of the Russo-Ukrainian war on Ukrainian businesses. The study finds that the productivity of Ukrainian businesses at all sizes is significantly lower than that of their European counterparts, with the largest productivity gap observed in SMEs (5.38 times lower), whereas microbusinesses exhibit the smallest gap (2.44 times lower). The analysis confirms that, under stable conditions, labor productivity generally increases with business size. However, economic crises affect businesses of different sizes in highly distinct ways. Data from the European Union indicate that microbusinesses improved their relative productivity during the COVID-19 crisis compared to businesses of other sizes.

A historical analysis of decision-making theories highlights key stages in the evolution of the concept of rationality, which serves as the foundation for economic decision-making criteria. The behavioral aspects of SME decision-making are examined across the following components: business idea generation and startup processes, business objectives and performance evaluation criteria, organizational structure, and business methodologies. The study demonstrates that SMEs exhibit significant behavioral differences in all these components due to variations in motivation and decision-making processes.

The second section of the dissertation is dedicated to the development of the structure and composition of the behavioral decision-making model for SMEs. Based on key constraints affecting decision-making in SMEs, the study formulates requirements for the model, including ease of comprehension, simplicity of use, reliance on heuristics, cost-effectiveness, and low user skill requirements.

A conceptual framework for the model is proposed, consisting of three structural levels: the theoretical level, the instrumental (modeling) level, and the adaptation level. The theoretical foundation is built upon decision-making theory, bounded rationality theory, cognitive load theory, heuristics, biases, and nudge theory. The modeling level

includes elements such as mini-business plans, business frameworks, business process models, and mathematical modeling methods. The adaptation level ensures model customization according to user profiles, application development, and interface design.

An analysis of various business plan standards proposed by national and international organizations substantiates the structure of a mini-business plan, selecting nine core elements based on criteria of content significance, representativeness, and cognitive load. To enhance comprehension and reduce cognitive strain, the behavioral model is named ASpIRIN as a mnemonic acronym for the mini-business plan.

In accordance with the behavioral approach to decision-making, the implementation of the ASpIRIN model in business planning is proposed through the use of business frameworks. The dissertation defines "business framework" as a set of tools, concepts, and standards designed to facilitate effective economic decision-making with reduced cognitive load. It identifies distinguishing characteristics of business frameworks, differentiating them from other business planning tools and methodologies.

A classification of business frameworks is proposed based on their function (object classification, alternative assessment, relationship formation, accounting and calculations, analytical solutions) and complexity level (Level 1 – concept definition, Level 2 – concept composition, Level 3 – structure, Level 4 – quantitative relationships, Level 5 – functional frameworks). Established business planning methods such as SMART goals, SWOT, TOWS, PEST, the Eisenhower matrix, Gantt charts, cash flow analysis, and vision statements are examined as business frameworks, with their purposes and complexity levels outlined. The ASpIRIN model incorporates the most relevant business frameworks for its mini-business plan components, including TOWS analysis, mission, vision, values, objectives, value proposition canvas, unit economics, and dashboarding. The study defines the complexity level of each framework and proposes a decomposition approach for higher-level frameworks.

The third section focuses on the practical application of the ASpIRIN model, particularly its use as the foundation for an information system aimed at increasing decision-making granularity within an enterprise.

A methodology for reducing cognitive load through the stepwise detailing of decisions is proposed, ensuring the effective translation of the model into an operational software application. For this purpose, an approach was proposed and implemented to reduce the cognitive load by gradually detailing solutions to a sufficient level so that such a project could be used as a guideline for the development team.

Business process modeling notation (BPMN) designs the application's business processes, streamlines prototype development, endpoint creation, and database structuring. The existence of a functional application based on the ASpIRIN model validates the feasibility of integrating its components and interconnections into real-world business environments.

The proposed approach to decision-making analysis and model development in the SME sector is universal and applicable to both academic research and the creation of practical models for individual enterprises using the ASpIRIN structure. The findings can be utilized by entrepreneurs and managers as decision-support tools, consulting firms assisting businesses with management and planning, business associations disseminating best practices, educational institutions training specialists, and government agencies formulating SME support policies.

*Keywords:* decision-making, behavioral economics, small and medium-sized businesses, business planning, business processes, cognitive load, entrepreneurship, company, business framework, strategy, structure, development, marketing, digital economy.

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

**Публікація у науковому виданні, включеному на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України:**

1. Меркулова Т., Максимов М. Поведінкові аспекти застосування реінжинерингу в малому бізнесі. *Грааль науки*. 2024. № 46. С. 162–166.

<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.29.11.2024.016>

URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/2675>

**Анотація.** Методологія поведінкової економіки пропонує новий підхід до розуміння прийняття рішень економічними агентами, який ґрунтується на припущеннях обмеженості раціональності і когнітивних можливостей людей. Малий бізнес є такою сферою, де ці обмеження на індивідуальному рівні безпосередньо впливають на поточний стан і перспективи розвитку. Стаття присвячена поведінковим аспектам малого бізнесу, які проявляються у сфері прийняття рішень стосовно удосконалення бізнес-процесів, впровадження нових ефективних управлінських практик у діяльність малого підприємництва. Використовуючи висновки поведінкової економіки щодо обмеження раціональності та когнітивного навантаження, обґрунтовані вимоги щодо ефективного проведення реінжинірингу у даній формі бізнесу.

**Ключові слова:** поведінкова економіка, реінжиніринг, малий бізнес, когнітивне навантаження.

*Особистий внесок здобувача: обґрунтована роль поведінкового підходу до прийняття рішень в процесах реінженерингу на підставі особливостей малого бізнесу; особистий внесок Меркулової Т.: обґрунтовано роль реінжинірингу малого підприємництва для розкриття інноваційного потенціалу даної форми бізнесу.*

2. Меркулова Т., Максимов М. Прийняття рішень у малому підприємстві: поведінкові аспекти. *Бізнес Інформ*, 2024. № 10. С. 144–151.

<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-10-144-151>

URL: [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2024-10\\_0-pages-144\\_151.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2024-10_0-pages-144_151.pdf)

**Анотація.** Формально класифікація суб'єктів підприємництва на малий, середній та великий бізнес здійснюється на підставі кількісних критеріїв: виробництво продукції, величина обігу й активів, чисельність персоналу, при цьому вони є достатньо схожими в європейських країнах. Але кількісні показники розмірів бізнесу зумовлюють ряд поведінкових відмінних рис малого та середнього бізнесу. У статті на основі методології поведінкової економіки проаналізовано та систематизовано особливості прийняття рішень у такий формі бізнесу, як мале підприємництво. Виділено такі сфери прийняття рішень, у яких вони проявляються: початок бізнесу та виникнення бізнес-ідеї; мета і критерії оцінки діяльності; організація бізнесу; методи та технології ведення бізнесу. Проаналізовано відхилення від класичних принципів раціональності, таких як максимізація прибутку й оптимізація діяльності, при прийнятті рішень у малому підприємстві. Обґрунтовано гіпотезу, що принцип максимізації прибутку в управлінні малим бізнесом заміщується принципом достатності або задовільності. Орієнтація на традиції, апробовані рецепти, поширені стандарти поведінки у веденні бізнесу надає стійкості і життєздатності малому підприємству, але одночасно несе загрозу застою, закріплення далеко не найкращих практик, відторгнення новацій. З метою запобігання подібним загрозам у роботі, використовуючи концепцію поштовхів, пропонується підхід до формування моделі прийняття рішень у малому бізнесі, який ґрунтується на бізнес-фреймворках. Розглядаючи фреймворк як своєрідний інструмент, який спрощує задачу і задає певний алгоритм дій, поведінкову модель можна подати як набір фреймворків, який забезпечує можливість використання більш продуктивних підходів, вимагаючи меншого рівня когнітивного навантаження від його користувачів. У такий спосіб певною мірою вирішується проблема ресурсної і когнітивної обмеженості, які притаманні малому підприємству, і підтримується прийняття більш ефективних рішень.

**Ключові слова:** мале підприємництво, поведінкова економіка, прийняття рішень, принцип раціональності, бізнес-фреймворк.

*Особистий внесок здобувача: виявлення особливостей малого бізнесу з точки зору прийняття рішень, обґрунтування поняття бізнес-фреймворк; особистий внесок Меркулової Т.: узагальнено риси малого підприємництва як форми бізнесу, трактування терміну «раціональність» в дослідженнях поведінки економічних агентів.*

3. Максимов М. Оцінка стану малого та середнього бізнесу в Україні та країнах ЄС. *Соціальна економіка*. 2024. Вип. 68. С. 42-56.

<https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-68-03>

URL: <https://periodicals.karazin.ua/socceconom/article/view/24817/22637>

**Анотація:** В статті зроблено огляд існуючих досліджень державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва та зроблено висновок про те, що дослідження спрямовані на описовий характер оцінки. На основі цього сформовано пропозицію щодо застосування “data-driven” підходу до формування напрямів та заходів ефективної політики підтримки розвитку малого та середнього підприємництва. Метою даного дослідження є обґрунтування пропозицій щодо сприяння розвитку малого та середнього бізнесу на основі порівняльного аналізу показників щільності та продуктивності малого та середнього бізнесу в Україні та ЄС. Об’єктом дослідження є сфера малого та середнього бізнесу в Україні та ЄС, предметом дослідження – статистичні показники його діяльності. В статті досліджено існуючий стан малого та середнього бізнесу, спираючись на щільність бізнесу на 10 000 населення та обсяг виробленої продукції на 1 співробітника із порівнянням відповідних показників із середніми для Європейського союзу та із порівнянням окремо із показником кожної економіки країн, що входять до Європейського союзу. Виявлено, що при збільшенні розміру бізнесу обсяг товарів на 1 співробітника збільшується. Середня щільність бізнесу в Україні з 2011 по 2020 рік коливається від 80 до 95% середньоєвропейської, проте в 2021 році знизилася до 67.58%, що відзначає більш ефективну політику ЄС щодо підтримки бізнесів після коронавірусу та в 2022 знизилася до 58.18%, що демонструє негативний вплив російсько-української війни на український бізнес. Виявлено, що обсяг виробленої продукції на 1 співробітника українським бізнесом значно нижче ніж бізнесом в ЄС: в 2,12 разів для великого, 1,82 разів для середнього, 4,47 разів для малого та 5,57 разів менше для мікробізнесу. Досліджено обсяг товарів та послуг на 1 співробітника за галузями економіки для бізнесу в Україні. Найбільш продуктивний бізнес працює в галузі J Інформація та телекомунікації, найменш продуктивний E Водопостачання; каналізація, поводження з відходами. Запропоновано рішення щодо напрямку державної політики із сприянням відкриття нових та переходу існуючих бізнесів до галузей із найбільшою продуктивністю, та організації заходів, щодо підтримки збільшення продуктивності в галузях із найменшою продуктивністю.

**Ключові слова:** малий та середній бізнес, мікробізнес, щільність різних форм бізнесу, продуктивність різних форм бізнесу, Україна, ЄС.

4. Максимов М. Поведінкова модель підтримки прийняття рішень «АСПіРІн» для малого та середнього бізнесу. *Грааль науки*. 2025. (48), 48-57.

<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.01.2025.004>

URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/2694>

**Анотація:** В роботі розглянуто поведінкові особливості прийняття рішень та сформовано вимоги, які дозволять створювати модель підтримки прийняття рішень, що максимально легко сприймається, що є важливим для використання в сфері малого та середнього бізнесу, адже в для цієї сфери характерний низький рівень підготовки осіб, що приймають рішення. При формування структури моделі були проаналізовані стандарти бізнес-планів. Для зниження рівня когнітивного навантаження користувача моделі її елементи розділені на рівні складності, одним з яких є бізнес-фреймворк, як відомий та ефективний елемент підтримки прийняття рішення.

**Ключові слова:** малий та середній бізнес; прийняття рішень; поведінкова модель; когнітивне навантаження

#### **Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:**

5. Максимов М.С. Розвиток та підтримка малого та середнього підприємництва в Україні в державних і регіональних стратегічних документах. *Бізнес Інформ*. 2016. 11 (466). С. 196-203.

URL: [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2016-11\\_0-pages-196\\_203.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2016-11_0-pages-196_203.pdf)

**Анотація:** Проаналізовано стан нормативно-правової бази, спрямування державної та регіональних стратегій розвитку, а також наявну активність влади щодо підтримки малого та середнього підприємництва в Україні. Проведено аналіз нормативно-правових документів України щодо розвитку та підтримки підприємництва, кількісний аналіз цільових установок стратегічних документів, у тому числі запропоновано агрегування цільових установок за напрямками та за сферами. Запропоновано класифікацію нормативно-правових документів по відношенню до розвитку підприємництва. Отримано кількісні оцінки спрямованості політики щодо розвитку підприємництва на державному та регіональних рівнях і сформовано показник активності регіональної влади щодо

підтримки підприємництва. Розроблено концептуальну модель розвитку регіонального фонду підтримки підприємництва як основного органу підтримки підприємництва в регіоні.

**Ключові слова:** розвиток та підтримка підприємництва, мале та середнє підприємництво, фонд підтримки підприємництва, концептуальна модель розвитку, державні та регіональні стратегічні документи

6. Максимов М.С. Моделі державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Економічна*. 2018. 94. С. 70-81.

URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE\\_2018\\_94\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE_2018_94_9)

**Анотація:** Дослідження проведене з метою розробки моделі державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва, задля застосовуватися в процесі створення подібних програм. Проаналізовані чинні програми підтримки підприємництва, сформована структурна модель, до моделі застосовані існуючі методики, а також розроблено проект інформаційної системи, що відповідає розробленій моделі. В результаті аналізу чинних Програм підтримки та розробки моделі виявлено, що сфера підтримки підприємництва в Україні має значні можливості для зростання як через обмін досвідом між областями, так і через впровадження досягнень економічної науки в діяльність органів, що забезпечують підтримку малих та середніх суб'єктів підприємництва. В дослідженні були використані такі моделі та методи як моделювання бізнес-процесів за нотацією BPMN 2.0. (в програмному середовищі Aris Express), побудова інтелект-карт (за допомогою програмного продукту Xmind), проектування інтерфейсів в програмному середовищі Evolus Pencil) постановка цілей за критерієм S.M.A.R.T., оцінка маркетингових процесів за концепціями AIDA та воронка продажів (Sales Funell), фінансові коефіцієнти (в тому числі коефіцієнт повернення інвестицій ROI), модель керування проектом із застосування із застосуванням методики сітьового планування (CPM). Впровадження моделі, інструментів, та інформаційної системи дозволить зробити державну політику більш прозорою, підвищити рівень довіри підприємців до влади, а також залучити додаткові ресурси для формування інфраструктури підтримки підприємництва. Розроблена модель є новим механізмом для підвищення ефективності державної політики, по суті – забезпечує можливості запозичення економічних методик в сфері державного управління питаннями підтримки підприємництва. Тобто дозволяє привести у відповідність ефективність державного управління приватному.



**Ключові слова:** програма підтримка підприємництва, структурна модель, інформаційна система.

7. Грецька-Миргородська В.В., Максимов М.С. Концепції соціально орієнтованої економіки та поведінковий підхід як змістовний базис для державної політики у сфері місцевого соціально-економічного розвитку. *Бізнес Інформ*. 2019. 8. С. 59–71.

<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-8-59-71>

**Анотація:** Мета роботи – сформулювати змістовний базис для державної політики у сфері соціально-економічного розвитку на місцевому рівні. Задля цього – проаналізувати ключові концепції та теорії, що описують існування соціально орієнтованої економіки, та провести аналіз відповідних дій на місцевому рівні в Україні (на основі аналізу міських цільових програм найбільших міст). У статті використовується узагальнення існуючих теорій і концепцій соціалізації економіки та виділення їх ключових ідей. Проведено агрегування існуючих цільових програм найбільших міст України (Київ, Харків, Дніпро, Одеса, Запоріжжя, Львів) за групами. Проведено порівняльний аналіз між групами міських цільових програм і ключових ідей концепцій та теорій, що описують соціально орієнтовану економіку. У результаті зіставлення було отримано концептуальну спрямованість груп цільових програм. Це питання є важливим, адже сьогодні процес міського розвитку в Україні йде від наявної потреби, що в результаті блокує якісний розвиток. Наявність такого зв'язку дозволить при розробці міських цільових програм у майбутньому використовувати концептуальні напрацювання соціально орієнтованої економіки, а також підвищить рівень системності в питаннях соціально-економічного розвитку міст України. Результати досліджень можуть бути використані як змістовний базис для розробки місцевих стратегій розвитку, планів соціально-економічного розвитку та місцевих цільових програм.

**Ключові слова:** соціально орієнтована економіка, міські цільові програми, змістовний базис.

*Особистий внесок здобувача: обґрунтування поведінкового підходу та його синтез із концепціями соціально-орієнтованої економіки; особистий внесок Грецька-Миргородської В.В.: виділення основних ідей, що описують соціально-орієнтовану економіку, проведення агрегування цільових програм найбільших міст України.*

## ЗМІСТ

ВСТУП	21
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В МАЛОМУ ТА СЕРЕДНЬОМУ БІЗНЕСІ	30
1.1. Малий і середній бізнес в економіці України та Євросоюзі	30
1.2. Теоретичні питання прийняття рішень у контексті малого та середнього бізнесу	55
1.3. Поведінкові аспекти прийняття рішень у сфері малого та середнього бізнесу	65
Висновки до розділу 1	79
РОЗДІЛ 2 ПОВЕДІНКОВИЙ ПІДХІД ДО ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В МАЛОМУ ТА СЕРЕДНЬОМУ БІЗНЕСІ	82
2.1. Концептуальна схема поведінкової моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі	82
2.2. Бізнес-фреймворки: зміст та класифікація	96
2.3. Бізнес-фреймворки як складова поведінкової моделі АСПіРІн	106
2.4. Фреймворки вищих порядків складності	122
Висновки до розділу 2	132
РОЗДІЛ 3 ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛІ АСПіРІн	135
3.1. Інструменти моделювання бізнес-процесів	135
3.2. Використання інструментів моделювання бізнес-процесів для реалізації моделі АСПіРІн	145
3.3. Інструменти забезпечення використання моделі АСПіРІн	167
Висновки до розділу 3	186
ВИСНОВКИ	190
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	195

	19
ДОДАТКИ	218
Додаток А. Список публікацій здобувача за темою дисертації	218
Додаток В. Актуальні бізнес-фреймворки	225
Додаток С. Слайди-форма для роботи із моделлю АСПіРІн	229
Додаток D. Друковані форми для використання моделі АСПіРІн в сфері персональної відповідальності	233
Додаток F. Посилання на програмний код	240
Додаток G. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження	241
Додаток H. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження	242
Додаток I. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження	243
Додаток J. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження	244

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

AIDA – Attention, Interest, Desire, and Action  
BCG – Boston Consulting group  
BPMN – Business Process Model and Notation  
CPM – critical path methods  
CSS – Cascading Style Sheets  
EBRD – The European Bank for Reconstruction and Development  
HTML – HyperText Markup Language  
ISO – International Organization for Standardization  
JS – JavaScript  
MVP – minimum viable product  
NPS – Net Promoter Score  
P&L – profit&losses  
PEST – political, economic, social, and technological  
S.M.A.R.T. – Specific, Measurable, Achievable, Relevant, and Time-Bound  
SBA – Small business administration  
SMART-goal, SWOT, TOWS,  
SRI – соціально-відповідального інвестування  
SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats  
TACIS – Technical Assistance to the Commonwealth of Independent States  
UML – Unified Modeling Language  
UNCTAD – United Nations Trade and Development  
UNIDO – United Nations Industrial Development Organization  
АСПіРІн – аналіз, стратегія, продукти, ресурси, індикація  
ЄС – Європейський Союз  
СПД – суб’єкт підприємницької діяльності

## ВСТУП

*Актуальність.* Будь-яка економічна система включає суб'єкти підприємництва різних форм і розмірів, від крупних підприємств до мікро-бізнесу і самозайнятих осіб. Кожна категорія підприємств виконує свої функції і має певне значення для розвитку не тільки економіки, але й суспільства.

Попри невеликі об'єми діяльності підприємництво малих та середніх розмірів є характерною складовою будь-якої економіки, представляючи специфічну форму бізнесу, яка виникла дуже давно і незважаючи на формування і певне домінування більш розвинутих форм займає стабільне місце в економічному житті, підтримуючи його розмаїття подібно розмаїттю живих організмів в природному середовищі. Підприємства середнього розміру займають проміжне місце між формами малого та крупного бізнесу, але більш схожих рис мають саме з малим підприємництвом.

Мале підприємництво може займати більш або менш значну нішу в економіці країни, але воно виконує важливі соціально-економічні функції. В економічній історії цивілізації відомі кейси, коли були спроби витіснення або прямої заборони такої моделі бізнесу. Однак подібні економічні політики в решті решт призводили до значних проблем в економіці, таких, як дефіцит певних товарів на локальних ринках, розширення безробіття і напруга на ринках праці, поширення монополізму і зростанню цін на певних ринках. Крім суто економічних функцій мале підприємництво виконує важливі соціальні задачі, надаючи можливості для розширення прав і можливостей особистості, диверсифікації економіки та розвитку суспільства [200].

Сучасні технології і цифровізація економіки не тільки не зменшують значення малого підприємництва, але й відкривають для нього нові можливості, включаючи розвиток форм мікробізнесу, самозайнятості, тощо.

Виходячи із того, що мале та середнє підприємництво є необхідною складовою життєздатної соціально-економічної системи, слід формувати політику підтримки його функціонування і розвитку, використовуючи цю форму

бізнесу як своєрідний запобіжник багатьох проблем в економіці і суспільстві. Таку політику слід ґрунтувати на розумінні специфічних рис, обмежень, які суттєво впливають на прийняття рішень в малому та середньому підприємстві. Ефективність діяльності та життєздатність цього сектору залежить від якості рішень, які приймають його учасники. Однією із особливостей є значний вплив поведінкових факторів на прийняття рішень в малому та середньому підприємстві, що складає загрозу суттєвого відхилення від оптимальної траєкторії розвитку.

*Стан наукової розробки проблеми.* Проблематиці малого та середнього підприємництва присвячено багато наукових праць та рекомендацій. Значна кількість робіт вітчизняних фахівців присвячена дефініційним і теоретичним аспектам. В роботах Міца В. В. [69], Білик Т. О. [8] Колеснікова Г. В. [93] розглядаються трактування поняття «мале підприємство», основні риси, притаманні малому бізнесу, його значення для розвитку соціально-економічних систем (Пивоваров М. Г. [76]).

Завадських Г. М. [33], Тебенко В. М., Терещенко М. А. [34], Романська О. [81], Дикань О. В. [27] аналізують статистичні показники та тенденції розвитку малого підприємництва, відмічають його регіональні особливості. Питання державної підтримки малого підприємництва досліджені в монографії Варналія З. С. [13].

Необхідність застосування фінансових чинників для підвищення ефективності малого підприємництва, вдосконалення обліку і оподаткування обґрунтовується в роботах Білорус О. Г. [9] Токаренко В. В. [92], Скрипник С., Лавров Р., Шепель І. [82], Грановська І. В. [19], Варналій З. С. [12].

Пандемія COVID-19 актуалізувала дослідження стану, проблем перспектив малого та середнього підприємництва в Україні та за кордоном: роботи Haltiwanger John C. [146], Eric Van Nostrand [218], Васюта В. Б., О. М. Житник [15].

Сучасним аспектам і технологіям управління підприємством присвячені роботи Кириченко О. [39], Єсіна О. та Лінгур [32], Гур'янової Л. С. [23].

Особливості управління малим підприємством відмічаються в роботах [52], когнітивним аспектам прийняття рішень присвячені роботи Міллера та інших [177, 204, 161, 37, 133].

Значний розвиток теорія прийняття рішень отримала завдяки ідеям і методології поведінкової економіки. Концепції обмеженої раціональності ([195], [162], [193]), упереджень та когнітивних ілюзій (Kahneman D., Tversky [163], [153], Pohl Rüdiger [189]), повштохів [212] суттєво розширили рамки раціонального підходу до прийняття рішень.

Вплив поведінкових факторів на економічні рішення в різних сферах аналізується в дослідженнях Samuelson W., Zeckhauser R. [191], P. Dewan, K. Dharni [125], [217], S. Gautam, P. Kumar [138], Гур'янова Л. С., Луценко Р. Р. [23], [56], Меркулова Т., Кононова К. [65].

Роль соціальних та емоційних факторів у прийнятті економічних рішень досліджені в роботах Н. Грущинської [21], М. Гудзь [22].

Поведінковий підхід в теорії прийняття рішень (behavioral decision theory), як інтегруючий нормативну та дескриптивну парадигму в науці розвивають в своїх роботах Slovic Paul, Baruch Fischhoff and Sarah Lichtenstein [197], Kazuhisa Takemura [208], Hirota S., Masuda S. та Sakagami [151].

Таким чином, у попередніх дослідженнях вітчизняних та зарубіжних науковців були отримані результати фундаментального та прикладного характеру в проблематиці дисертаційної роботи. Разом з цим, відзначаючи їх значущість і цінність слід відмітити певні питання розвитку малого та середнього бізнесу потребують подальшого дослідження. Це стосується, зокрема, оцінки місця та ступеню розвитку даного сектору у порівнянні з сектором крупного бізнесу в економічній системі України на тлі міжнародних порівнянь, особливо країн Євросоюзу. Це допоможе обґрунтувати завдання державної політики щодо підтримки підприємництва. Щоб бути ефективною, вона також повинна спиратися на особливості реальної поведінки суб'єктів підприємництва. Таким чином, поведінковий підхід до прийняття рішень в малому та середньому підприємстві потребує подальшого розвитку теоретичних аспектів,

пов'язаних з поведінковими факторами прийняття рішень, створення та впровадження інструментів, систем підтримки прийняття рішень, які відповідають вимогам і обмеженням малого та середнього підприємництва. Підкреслимо, що проблема підвищення ефективності діяльності даного сектору економіки має значний потенціал для свого розв'язання саме в сфері ефективних практик управління.

Отже, актуальність проблематики малого та середнього підприємництва в контексті підвищення его ефективності завдяки удосконаленню процесів прийняття рішень на підставі поведінкового підходу, а також недостатня розробка відповідних теоретичних та прикладних положень обумовили вибір теми, мету і завдання дослідження.

*Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.* Дисертаційне дослідження безпосередньо пов'язано з планами науково-дослідних робіт економічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Зокрема, наукові положення дисертаційного дослідження «Поведінкові моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі» представлені у держбюджетній науково-дослідній роботі «Модернізація фінансової системи України в контексті досягнення глобальних цілей сталого розвитку» (державний реєстраційний номер 0124U001670), а саме «Бізнес-фреймворки як інструмент фінансового планування в малому підприємстві», де здобувачем обґрунтований термін «бізнес-фреймворк» і розкрито його змісті значення як інструменту фінансового планування в малому підприємстві.

*Метою дисертаційної роботи* є теоретико-методичне обґрунтування та розробка поведінкової моделі прийняття рішень у малому та середньому бізнесі, яка враховує вплив поведінкових факторів і дозволяє зменшити когнітивне навантаження на осіб, що приймають рішення, та сприяти впровадженню наукових методів управління діяльністю з метою підвищення її ефективності за рахунок якості управлінських рішень.

В роботі досліджені бізнес-фреймворки, як складові поведінкові моделі прийняття рішень, а також розроблена модель, що дозволяє поєднати різні



бізнес-фреймворки в єдину модель для прийняття рішень у малому та середньому бізнесі.

Для досягнення поставленої мети сформульовані і вирішені наступні завдання:

- провести порівняльний аналіз стану різних за розмірами типів підприємництва в Україні на тлі європейських країн;

- відзначити особливості процесу прийняття рішень в малому та середньому підприємстві;

- проаналізувати основні теоретико-методологічні положення поведінкової економіки щодо прийняття економічних рішень;

- розкрити поведінкові фактори і обґрунтувати їх вплив на прийняття рішень у секторі малого та середнього підприємництва;

- обґрунтувати вимоги до поведінкової моделі прийняття рішень у малому та середньому підприємстві

- розробити концептуальну структуру поведінкової моделі прийняття рішень, обґрунтувати її склад і структуру;

- розкрити зміст терміну «бізнес-фреймворк» і визначити місце і призначення бізнес-фреймворків в поведінковій моделі прийняття рішень, запропонованій для малого і середнього підприємництва;

- обґрунтувати критерії і запропонувати класифікацію бізнес-фреймворків;

- представити запропоновану поведінкову модель прийняття рішень у формі зручній та зрозумілій представникам малого та середнього бізнесу, використовуючи можливості сучасних методів цифровізації та розробки застосунків;

- розробити рекомендації для запропонованих інструментів бізнес-планування в сектор малого та середнього підприємництва.

*Об'єктом дослідження є прийняття рішень у малому та середньому бізнесі.*

*Предметом дослідження є поведінкова модель прийняття рішень у малому та середньому бізнесі.*

*Методи дослідження.* Виконання поставлених завдань проведено з використанням загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, а саме:

метод наукової абстракції – при розгляді змісту дефініцій, їх уточненні і формуванні понятійного апарату дослідження;

аналіз та синтез – при обґрунтуванні вимог для поведінкової моделі прийняття рішень; для розробки її концептуальної схеми; аналізі стандартів бізнес-планування;

методи індукції і дедукції – при формулюванні завдань і висновків дисертаційної роботи; при інтерпретації отриманих результатів дослідження; обґрунтуванні структури міні бізнес-плану; формуванні складу елементів поведінкової моделі прийняття рішень;

когнітивна методологія – при аналізі когнітивного навантаження у процесі прийняття рішень; формуванні міні бізнес-плану; визначенні критеріїв для класифікації бізнес-фреймворків; при визначенні змісту бізнес-фреймворку і уточненні його відмінних рис;

класифікація (офсетний метод) – при класифікації бізнес-фреймворків за критеріями складності призначення;

методи математичної статистики – при аналізі кількісних показників бізнесу різного розміру, їх варіабельності в Україні та Євросоюзі;

методи описової статистики – при аналізі кількісних показників малого, середнього та крупного бізнесу; в порівняльному аналізі стандартів бізнес-плані

декомпозиція – при адаптації бізнес-фреймворків до поведінкової моделі прийняття рішень (каскадна декомпозиція за рівнями складності);

методи моделювання бізнес-процесів – для опису бізнес-процесів у поведінковій моделі прийняття рішень; розробці інтерфейсу моделі та її додатків;

методи алгоритмізації та мови формалізації – при розгляді структури процесу прийняття рішень; при адаптації моделі до практичного застосування: розробці інтерфейсу і цифрових застосунків.

Обробка інформації та моделювання здійснювалося за допомогою сервісу Draw.IO (BPMN), Excel / Google Sheets, HTML+CSS+JS (React Vibe), Python (Flask), PostgreSQL.

Інформаційну базу дослідження складають:

- наукові праці вітчизняних та закордонних вчених з питань проблематики дисертаційного дослідження;
- статистичні матеріали державних та міжнародних органів, відкритих джерел (Eurostat, Державна служба статистики України);
- нормативні та законодавчі документи (Господарський кодекс України);
- аналітичні звіти державних та професійних організацій;
- публікації фахівців-практиків.

*Наукова новизна отриманих результатів* полягає в розвитку поведінкового підходу до прийняття рішень в малому та середньому бізнесі. В дисертаційній роботі:

*вперше:*

запропоновано структурну модель прийняття рішень «АСПіРІн» для малого та середнього бізнесу, яка на відміну від наявних, основана на синтезі елементів, що задовольняють когнітивним обмеженням і вимогам поведінкового підходу, поєднує блоки міні бізнес-плану з бізнес-фреймворками і дозволяє зменшити когнітивне навантаження і підвищити ефективність управлінських рішень шляхом наближення їх до оптимальних у секторі малого та середнього підприємництва;

*дістали подальшого розвитку:*

теоретико-методологічний підхід до прийняття рішень в малому та середньому бізнесі, який на відміну від існуючих, заснований на положеннях поведінкової економіки щодо обмеженої раціональності та концепції «поштовхів», і спрямований на формування ефективних патернів поведінки суб'єктів малого та середнього бізнесу;

понятійно-термінологічний апарат прийняття рішень і бізнес-планування за рахунок уточнення змісту терміну «бізнес-фреймворк» в контексті

особливостей малого та середнього бізнесу, відмінність якого в тому, що він трактується, як інструмент планування діяльності, який задовольняє поведінковим обмеженням у прийнятті рішень, виконуючи функції евристики і формуючи поведінку суб'єктів підприємництва в напрямку підвищення її раціональності;

класифікація бізнес-фреймворків, яка пропонує виділення рівнів їх складності за критерієм когнітивного навантаження і передбачає можливість декомпозиції бізнес-фреймворки вищої складності відповідно до нижчих рівнів;

*удосконалено:*

характеристика поведінкових особливостей прийняття рішень малому та середньому бізнесі, відмінними рисами якої є систематизація та розкриття змісту поведінкових факторів з позицій концепцій когнітивного навантаження, обмеженої раціональності, евристики та упереджень згідно виділеним етапам: виникнення бізнес-ідеї та початок бізнесу; мета і критерії оцінки бізнесу; організація бізнесу; технології та методи ведення бізнесу;

оцінка розвитку форм бізнесу за розмірами (великий, середній, малий, мікро) в Україні та ЄС на підставі порівняльного аналізу показників щільності та продуктивності цих форм і доведено найменшу продуктивність мікробізнесу в Україні та невідповідність щільності українського бізнесу за розмірами середньо європейським показникам.

*Практичне значення результатів дисертаційного дослідження* полягає у розробці поведінкової моделі прийняття рішень, яка враховує обмеження та особливості малого та середнього підприємництва і заснована на положеннях та висновках поведінкової економіки. Концептуальна схема поведінкового підходу до прийняття рішень реалізована в розробці моделі АСПіРІн, яка дозволяє інтегрувати наявні бізнес-фреймворки, а також здійснювати їх декомпозицію з метою зменшення когнітивного навантаження осіб, що приймають рішення. Запропонований підхід і моделі сприяють впровадженню наукових методів в управління малим та середнім бізнесом з метою підвищення якості управлінських рішень.

Практичне значення положень та висновків дослідження підтверджено результатом їх впровадження суб'єктами підприємництва.

*Особистий внесок здобувача.* Дисертація є самостійним завершеним науковим дослідженням, результати якого доведено до прикладних розробок. В дисертації використано тільки матеріали одноосібних публікацій або особистий внесок автора до робіт, що опубліковані у співавторстві.

*Апробація результатів дисертації.* Ключові результати дослідження представлено та обговорено на наступних конференціях: *9th International Conference on the Economies of the Balkan and Eastern European Countries in the Changing World (EBEEC) in Athens* (Greece, 2017. Springer International Publishing); *Міжнародна науково-практична конференція “Стратегічні орієнтири розвитку економіки, обліку, фінансів та права”* (Кременчук, 30 серпня 2023 р.); *Сучасне управління організаціями: концепції, цифрові трансформації, моделі інноваційного розвитку IV Міжнародної науково-практичної конференції* (20 листопада 2024 року, м. Харків, Україна); *2nd International Scientific and Practical Conference «Evolving Science: Theories, Discoveries and Practical Outcomes»* (November 18-20, 2024, Zurich, Switzerland).

*Публікації.* Основні положення, результати та висновки дисертації представлено в 12 наукових працях, серед яких: 7 статей у періодичних наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України (категорія Б), 1 стаття у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до Європейського Союзу, та 4 тез доповідей у матеріалах конференцій апробаційного характеру.

*Структура дисертації.* Дисертаційна робота містить вступ, 3 розділи, висновки, список використаних джерел та додатки. Робота включає 237 сторінок машинописного тексту (8,91 авт. арк.), з них основний текст роботи викладено на 174 сторінках (6,96 авт. арк.). Робота містить 28 таблиць з них 1 таблиця займає 1 сторінку, 37 рисунків, 9 додатків на 23 сторінках, список використаних джерел на 23 сторінках 227 найменування.

## РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В МАЛОМУ ТА СЕРЕДНЬОМУ БІЗНЕСІ

### 1.1. Малий і середній бізнес в економіці України та Євросоюзі

Поняття бізнесу і підприємництва тісно пов'язані, але мають певні особливості, тому потребують уточнення в контексті робочих дефініцій даного дослідження. Дискусії щодо тлумачення цих понять присвячена обширна література, починаючи з праць Р. Контільона, А. Сміта, Й. Шумпетера, інших відомих економістів. І хоча вона продовжується до теперішнього часу, певні положення можна вважати узгодженими і загальновідомими. В Україні це знайшло свою інституалізацію в Господарському Кодексі: «Підприємництво, підприємницька діяльність – самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик, господарська діяльність задля досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку» [18, с. 42].

Як приклад, наведемо тлумачення цього терміну, як наукового поняття, З. С. Варналієм, який розуміє під підприємництвом тип господарської поведінки підприємців з організації виробництва і реалізації благ з метою отримання прибутку і соціального ефекту [14, с. 24]. Підкреслюючи характерні риси підприємництва, автори, як правило підкреслюють його іноваційність, ризикованість, самостійність, при тому пов'язують це з персональними властивостями і здібностями підприємця, того, хто здійснює таку діяльність.

Якісну систематизацію визначення суті поняття «підприємницька діяльність» провели [51] згрупувавши визначення різних дослідників, за такими ключовими ознаками як прибуток та ризик, вид суспільних відносин та іноваційна діяльність.

Бізнес (справа) – це термін, під яким розуміється діяльність, яка ведеться з метою отримання прибутку. Організаційні форми бізнесу можуть бути різними, також вони називаються різними термінами: фірма, підприємство, корпорація тощо. Вони класифікуються за формою власності, організаційною структурою та

іншими критеріями. Одним із таких критеріїв виступає об'єм (розмір) діяльності, який визначається певними показниками і виділяє крупний, середній та малий бізнес.

Очевидні загальні риси бізнесу і підприємництва: ведення з метою отримання прибутку (так, в підприємстві підкреслюються ще інші цілі, соціальні, але й крупний бізнес зараз все більш враховує певні соціальні орієнтири, діє в межах соціально відповідального бізнесу інших соціально-спрямованих філософій бізнесу) [36], [7]; ризикованість, так чи інакше, супроводжує будь-яку господарську діяльність; самостійність і відповідальність притаманна і власникам, і керівникам крупного бізнесу також. Можна зазначити, що ці риси мають різний ступінь прояву в підприємстві і бізнесі. Але це вже залежить значною мірою саме від розміру діяльності. Економічна практика показує, що підприємництво здійснюється в малих та мікро об'ємах, будучи при тому бізнесом. Крупний бізнес має свої суттєві особливості з точки зору підприємництва, середній займає проміжне місце, значною мірою несе на себе ознаки підприємницької діяльності.

В контексті нашого дослідження значення має структура та ієрархія управління діяльністю, а це залежить від її розміру. Таким чином, ми будемо використовувати терміни «малий та середній бізнес» і «мале та середнє підприємництво», як взаємозамінні, звертаючи увагу на відмінності між ними згідно доцільності.

Малий бізнес є тією сферою економіки, яка меншою мірою залежить від капіталу, що в неї вкладається, а в більшій – від підприємницької спроможності тих, хто цей бізнес організує. У сучасній ситуації економічної та, почасти, соціальної кризи в Україні можливостей вкладати значні капітали у розвиток економіки обмежені, водночас розвиток сфери малого бізнесу міг би значно підвищити економічні показники, адже, наприклад, у ЄС частка малого бізнесу структурі доданої вартості складає 35,3 % [134], в той час в Україні цей показник лише 27,8% [26].

Під малим підприємництвом розуміється функціонування малих підприємств, які характеризуються невеликими об'ємами діяльності, що означає використання обмеженої кількості робочої сили, отримання невисоких доходів і ведення локальних операцій. Ці підприємства часто зосереджуються на постачанні товарів чи послуг для певної спільноти чи ринкової ніші.

Попри невеликі об'єми діяльності мале підприємництво є характерною складовою будь-якої економіки, представляючи специфічну форму бізнесу, яка виникла дуже давно і незважаючи на формування і певне домінування більш розвинутих займає стабільне місце в економічному житті, підтримуючи його розмаїття подібно розмаїттю живих організмів в природному середовищі.

Мале підприємництво може займати більш або менш значну нішу в економіці країни, але воно є необхідною складовою будь якої життєздатної соціально-економічної системи. В історії економічного життя відомі кейси, коли були спроби витіснення або прямої заборони такої моделі бізнесу. Наприклад, стратегія розвитку економічної системи соціалізму передбачала суворі обмеження малого підприємництва, допускаючи його тільки у формі кооперативів, яка мала певні схожі риси.

Однак подібні економічні політики в решті решт призводили до значних проблем в економіці, таких, як дефіцит певних товарів на локальних ринках, розширення безробіття і напруга на ринках праці, поширення монополізму і зростанню цін на певних ринках. Крім суто економічних функцій мале підприємництво виконує важливі соціальні задачі, надаючи можливості для розширення прав і можливостей особистості, диверсифікації економіки та розвитку суспільства [110].

Виходячи із того, що мале підприємництво є необхідною складовою життєздатної соціально-економічної системи, слід формувати політику підтримки його функціонування і розвитку, використовуючи цю форму бізнесу як своєрідний запобіжник багатьох проблем в економіці і суспільстві.

Дослідженню проблематики малого підприємництва присвячена обширна література. Значна кількість робіт вітчизняних фахівців присвячена



дефініційним і теоретичним аспектам: трактування поняття «мале підприємництво», основні риси, притаманні малому бізнесу, його значення для розвитку соціально-економічних систем [225, 200].

Автори виділяють такі особливості малого підприємництва:

незалежність – керується власником або невеликою групою осіб, які безпосередньо беруть участь у щоденній діяльності підприємства;

локальність – як правило, працює в межах місцевого або регіонального масштабу, хоча деякі малі підприємства можуть мати ширший охоплення через електронну комерцію;

гнучкість – можливість адаптації до змін ринку завдяки меншому розміру та спрощеній структурі прийняття рішень [70, 8].

Починаючи з фундаментальної роботи [200], яка витримала декілька видань і залишається актуальною, автори досліджують основні фактори, які впливають на розвиток даної форми бізнесу. В [9] виділяються фінансові чинники впливу на розвиток малого підприємництва. Відмічається значення оподаткування, його спрощених форм для малих підприємств [92, 93, 154].

Проблема COVID пандемії здійснила свій вплив на стан малого підприємництва, актуалізував дослідження на тему його ефективності та підтримки [146, 218, 15]. Достатньо уваги приділяється аналізу і моніторингу статистичних показників стану і динаміки малого підприємництва в Україні, в яких відмічаються тенденції зростання цієї форми бізнесу [81]. Аналітики відмічають, що попри війну підприємці України мають позитивні плани щодо розширення бізнесу [78].

Але внутрішнім факторам розвитку даної форми підприємництва, до яких в першу чергу відносяться специфічні риси прийняття рішень і поведінкові особливості управління малим бізнесом, приділяється значно менше уваги, особливо у вітчизняному науковому просторі. Підхід до аналізу цих питань для малого бізнесу майже не відрізняється від концептуальної моделі бізнесу, основаної на максимізації прибутку і оптимізації діяльності. Можна привести приклад такого підходу: «мале підприємництво – це типологічна форма

підприємництва, заснована на прийнятті інноваційних рішень щодо раціонального використання наявного ресурсного потенціалу, характеризується свободою вибору методів та форм менеджменту та здійснюється з метою максимізації прибутку» [69, с. 123].

Питання формування державної політики із підтримки розвитку малого та середнього підприємництва є темою, що активно досліджується, при цьому питання державної підтримки підприємництва розглядається для окремих галузей [101], проводиться огляд підтримки в час криз [168, 179, 141].

Обрання показників економіки ЄС для порівняння із економіками країн Європи, що не входять до ЄС, використовується дослідниками Північної Македонії [136], Сербії [172], України [157].

Обґрунтування зв'язку між тенденціями, що мають місце в бізнес-середовищі в певній країні із аналогічними процесами в ЄС, відкриває можливість використовувати досягнення науковців, що досліджують Європейський союз, а якість і значущість таких досліджень значно більше ніж тих, які можуть бути проведені в окремій країні. В дослідницькому полі ЄС роботи за даною проблематикою охоплюють широке коло питань, серед яких: регуляція та підтримка бізнесу [165, 143], подолання криз [158], джерела підвищення ефективності [150], в тому числі в розрізі регіонів ЄС [175, 159].

Окрім дослідження безпосередньо різних заходів державної політики розглядаються інструменти підтримки розвитку малого підприємництва в цілому [28]. Варто виділити дослідження [97], в якому детально розглянуті та перелічені існуючі напрямки підтримки підприємництва. Питання підтримки малого та середнього підприємництва є актуальною темою досліджень [123, 185, 181].

Варто зазначити, що в українських дослідженнях питання оцінки ефективності державної політики досліджується, в основному, в форматі опису існуючих інструментів [83], тобто розповсюджений описовий підхід, проте як на сьогодні є більш прогресивним підхід моделювання та прийняття рішень, спираючись на дані (data-driven approach). Важливо зазначити, що в іноземних

дослідженнях напрямок прийняття рішень на основі даних [111, 137] та моделювання на основі даних є поширеним [215].

Одним із найзначніших досліджень сфери малого бізнесу було проведено у Великій Британії Комітетом під головуванням Джона Болтона. Основна мета досліджень – роль малого бізнесу у британській економіці. На момент створення комітету частка малого бізнесу у Сполученому Королівстві у ВВП складала 19%. А до 2012 року цей показник становив 27,8% [202]. Комітет Болтона [110] у 1971 р. подав звіт, у якому, у тому числі дав визначення малого бізнесу. При цьому було виділено два типи визначень: статистичне та економічне.

Статистичне визначення розглядає кількісні показники бізнесу, економічне – якісні.

У таблиці нижче наведено статистичні критерії малого бізнесу (табл. 1.1.), представлені комітетом Болтона.

Як бачимо, кожної сфери обрано обмеження, що визначає складність у відповідній сфері.

Статистичні визначення використовують органи статистики та податкові органи визначення того, належить підприємство до малого бізнесу. І відповідно – чи має ті чи інші права на підтримку з боку держави.

*Таблиця 1.1.*

### **Критерії визначення підприємств малого бізнесу**

	<b>Сфера економіки</b>	<b>Вимоги до малих підприємств</b>
1	Виробничий сектор	200 співробітників або менше
2	Будівництво	25 співробітників і менше
3	Добувна промисловість та розробка кар'єрів	25 співробітників і менше
4	Продажі	оборот 50 тис. фунтів на міс. або менше
5	Змішана діяльність	оборот 50 тис. фунтів на міс. або менше
6	Послуги	оборот 50 тис. фунтів на міс. або менше
7	Продаж автотранспортних засобів	оборот 100 тис. фунтів на міс. або менше
8	Оптові продажі	оборот 200 тис. фунтів або менше
9	Транспорт	5 автомобілів і менше
10	Розваги	всі, виключаючи однотипні магазини та пивоварні

*Джерело: розроблено автором на основі [110, с. 3]*

На сьогоднішній день в Європейському Союзі та в Україні прийнято практично однакові статистичні вимоги до малого бізнесу: кількість співробітників менше 50, оборот менше 10 млн. євро на рік, а також – для ЄС існує вимога за максимальним показником балансової вартості не більше 10 млн. євро [135, 68].

Відповідно до економічного (якісного) визначення, яке дає комітет Болтона, малий бізнес має три основні відмінні риси:

1. Займає відносно низьку частку з їхньої ринку.
2. Управляється власниками чи співвласниками персоніфікованим способом не через формалізовану управлінську структуру.
3. Незалежні у тому сенсі, що не є частиною великого підприємства. [110, с. 1].

Порівнюючи малий та великий бізнес дослідники доводять, що існує три основні питання, по яких малий бізнес відрізняється від великого [225]:

1. Невизначеність
2. Інновації
3. Розвиток.

При цьому виділяють три основні питання, в яких є невизначеність у малому бізнесі:

1. Невизначеність, пов'язана із встановленням ціни.
2. Обмежена споживча та продуктова база.
3. Більша кількість цілей власників малих фірм: багато власників фірм прагнуть задоволення мінімального рівня доходів, більш ніж максимізації продажів і прибутку [200].

Отже, в ЄС та Україні використовується єдина модель оцінки розмірів за бізнесу за кількістю співробітників: мікробізнес – від 0 до 9 співробітників; малий бізнес – від 0 до 49 співробітників; середній бізнес – від 50 до 249 співробітників і великий бізнес – 250 співробітників і більше [68]. При цьому поняття мікробізнесу включається як підкатегорія до малого бізнесу. Варто також зазначити, що самозайняті особи відповідають розміру мікробізнесу, у

якого є тільки його власник. Тобто це відповідає бізнесу, в якого 0 найманих осіб (але 1 зайнята).

Проте оцінка бізнесів за кількістю працюючих обумовлює певні принципові відмінності бізнесів різного розміру з точки зору управління і прийняття рішень. Звернемось до поняття «норма керованості», яке використовується в теорії і практиці управління [2]. Обґрунтовано, що один керівник здатний ефективно керувати не більше як 9 підлеглими [102]. Звичайно, це досить узагальнена оцінка, але вона дає можливість більш детально зрозуміти відмінності систем управління бізнесів різних розмірів.

Отже, виходячи із критерію кількості працівників на рівні мікробізнесу переважно буде 1 рівень управління (підприємець та його підлеглі, навіть якщо підлеглим виступає він сам в умовах самозайнятості).

На рівні малого бізнесу ми маємо кількість до 49 співробітників ( $49 = 7 \times 7$ ). Тобто, в цьому випадку може бути два рівні управління. Якщо ми припустимо, що керувати менеджером трохи складніше, ніж виконавцем, скажемо, підприємець буде керувати командою кількістю до 7 менеджерів, при цьому кожен менеджер також може мати команду до 7 підлеглих. Хоча може бути різні комбінації, проте дане спрощення не заважає загальному висновку, що в категорії малого бізнесу будуть суб'єкти підприємництва переважно із 2-ма рівнями управління.

Дотримуючись аналогічним припущенням, можна оцінити кількість рівнів управління в підприємствах середнього та великого бізнесу. Середній бізнес має кількість працюючих до 250. Число 249 лежить між  $6^3 = 216$  та  $7^3 = 343$ , тобто більшість компаній середнього бізнесу будуть мати 3 рівні управління, а відповідно, у великого бізнесу – 4 та більше рівнів управління (рис. 1.1).

Наявність більшої кількості рівнів управління вимагає більш деталізованих рішень та більш якісної системи збору та обробки інформації. Також, ми можемо сказати, що чим більше рівнів управління, тим більше потрібно співробітників із кваліфікацією менеджер, проте, які не є підприємцями.

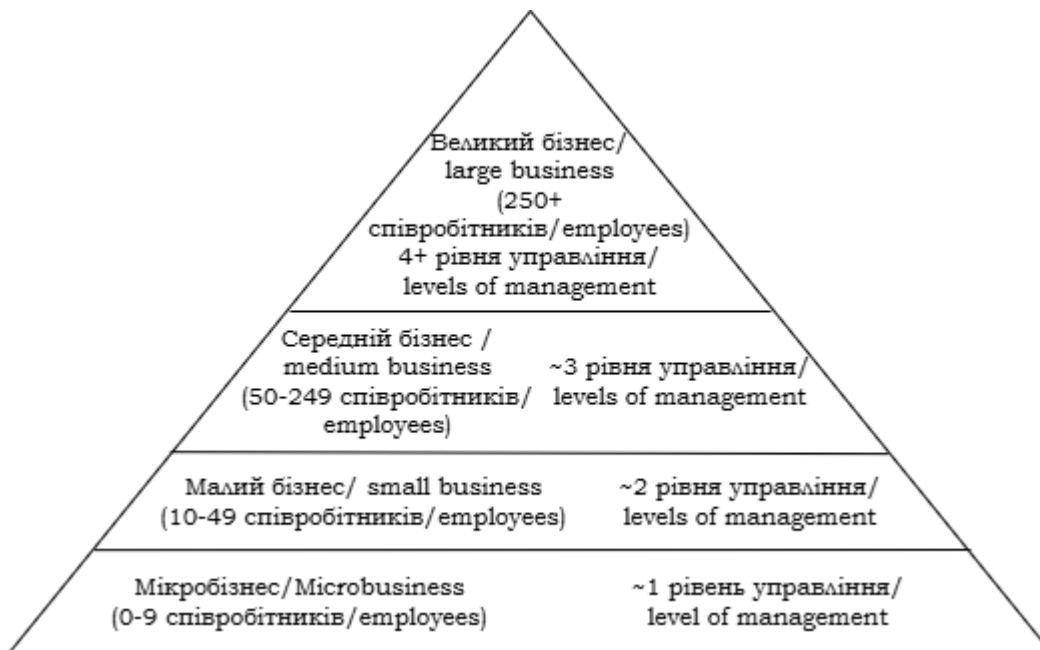


Рис. 1.1. Розміри бізнесу та відповідна ним кількість рівнів управління

*Джерело: розроблено автором*

Отже, кількісний показник «норм керованості» виводить на кількість рівнів управління і таким чином обґрунтовує складність управління, яка слугує якісною характеристикою бізнесів різного розміру.

Малий та середній бізнес є важливою складовою соціально-економічної системи, який виконує важливі функції не тільки стосовно функціонування та розвитку власне економічної сфери, але й відіграє суттєву роль у вирішенні широкого кола соціальних проблем. Незважаючи на свою життєздатність (він існує майже у всіх країнах у досить різних економічних умовах, будучи вбудованим у різні інституційні системи) він є уразливим з точки зору впливу конкуренції з боку крупного бізнесу і форс-мажорних обставин в економіці у суспільстві (кризи, соціальні конфлікти, катаклізми природного та технологічного характеру тощо).

Для ефективного виконання свого призначення він потребує підтримки з боку держави, адекватної політики, яка повинна спиратися на об'єктивну оцінку стану цієї сфери, його моніторинг для обґрунтування відповідних заходів. Для прийняття рішень щодо ефективного впливу на розвиток сфери малого та

середнього бізнесу необхідна відповідна інформація, релевантні дані, аналіз яких допоможе визначити напрями впливу.

Проведемо дослідження розвитку форм малого та середнього бізнесу на основі порівняльного аналізу показників щільності та продуктивності цих форм в Україні та ЄС. Об'єктом дослідження є сфера малого та середнього бізнесу в Україні та ЄС, предметом дослідження – статистичні показники його діяльності. Методологія дослідження включає теоретичні концепції малого та середнього бізнесу; обґрунтування критеріїв мікробізнесу, малого та середнього бізнесу; модель оцінки розмірів бізнесу. Статистичною базою аналізу є інформація, що викладена у відкритих джерелах держаних органів статистики, Інтернет-ресурсах. Обробка даних, здійснювалася за допомогою системного аналізу, методів порівняння, статистичних та графічних методів. Для інтерпретації та представлення результатів аналізу використані графічні та табличні засоби.

В даному аналізі розглядаються такі задачі:

- порівняння агрегованих показників щільності бізнесу в Україні та ЄС;
- порівняння щільності бізнесу в залежності від його розмірів (малий, середній, великий) в Україні та ЄС;
- аналіз динаміки щільності бізнесу в Україні та в країнах ЄС;
- порівняльний аналіз продуктивності праці бізнесу різного розміру в Україні та ЄС;
- аналіз продуктивності бізнесу різного розміру за сферами діяльності в Україні.

Відправною точкою нашого дослідження є обґрунтування показників для порівняльного аналізу розвитку різних форм бізнесу в Україні та країнах ЄС. Вважаємо, що рівень розвитку певної форми бізнесу в країні можна оцінити за критерієм її розповсюдженості та продуктивності.

Розповсюдженість бізнесу певного розміру характеризується кількістю СПД такого розміру, але для елімінування ефекту масштабу країни потрібно взяти цей показник у відносному вигляді. Для цього пропонується показник «щільність бізнесу» – це кількість СПД певної форми на 10000 населення країни.

Слід зазначити, що даний показник не є поширеним у вітчизняному дослідницькому просторі (можна навести лише роботи [157, 219]). Але зарубіжні дослідники, наприклад в Сербії [172], застосовують саме його з аналогічними цілями порівняльного аналізу [136].

Критерій продуктивності потребує співставити результат діяльності з відповідними витратами. Пропонується використати для цього показник продуктивності праці: об'єм вироблених товарів та послуг на 1 працівника. Він дозволяє порівняти суб'єкти підприємництва різних розмірів. Важливим є те, що такий показник дає можливість оцінити наскільки ефективно бізнес відповідного розміру розпоряджається таким ресурсом, як робоча сила.

Слід зазначити, що показник продуктивності праці використовується зарубіжними авторами для оцінки впливу підприємництва на розвиток економіки [199, 128].

Показник продуктивності праці в бізнесі різних розмірів може бути певним індикатором для формування державної політики сприяння підприємству в країні. Державна політика, яка підтримує розвиток таких форм бізнесу (ми обговорюємо тут тільки розміри СПД за кількістю працівників), в яких продуктивність більша за середню, буде сприяти збільшенню ВВП на душу населення, що вважається найважливішим узагальненим показником розвитку економіки, а також збільшенню бази оподаткування і податкових надходжень без збільшення ставок податків.

Таким чином, для оцінки розвитку різних за розміром форм бізнесу і відповідного порівняльного аналізу було запропоновано показники щільності бізнесу та продуктивності праці. Одночасно їх можна розглядати як індикатори, які з одного боку надають орієнтири для напрямів державної політики підтримки підприємництва і конкурентного середовища, з іншого – можуть свідчити про ефективність державної політики стосовно різних форм бізнесу.

Інформація щодо цих показників є важливою і для СПД: вона дозволить їм порівнювати свої досягнення зі середнім рівнем у сфері діяльності, обґрунтовувати рішення щодо переходу в інші види діяльності; відзначати



найбільш успішні напрями і оптимальні розміри бізнесу. Щільність бізнесів характеризує можливості створення бізнесу відповідного розміру та дозволяє оцінити концентрацію людей в суспільстві, що здатні започатковувати та розвивати власну справу.

Для оцінки бізнеса України актуальним буде порівняння із показниками економіки Європейського союзу в цілому (із середніми показниками), а також із показниками окремих національних економіки країн, що входять до Європейського союзу.

Спочатку порівняємо узагальнений показник щільності, який враховує всі розміри, тобто всі діючі СПД, незалежно від їх розміру, в ЄС і в Україні (табл.1.2.). Дані таблиці дозволяють зробити наступні висновки.

Щільність всіх форм бізнесу в Україні менш, ніж в Європі, протягом останніх 10 років (2011 – 2022). Спостерігається коливальна тенденція протягом 2011 – 2020 років. За цей період середнє значення.

Виключення складають 2 останніх роки 2021 – 2022, коли спостерігається суттєве зниження відносного показника до 70 і далі 60%. Це вийшло за рахунок стрибка щільності Проте, можемо зазначити, що ЄС зробив значний стрибок в збільшення щільності бізнесів в 2021 році (в пост коронавірусний період), чого Україна не змогла зробити.

Таке збільшення щільності бізнесів, вочевидь сталося в результаті державної політики ЄС та всіх країн-членів ЄС щодо стимулювання економіки, на що було виділено 1,8 трлн. євро [79].

## Порівняння щільності бізнесів в Україні та ЄС

Рік	Європейський союз			Україна			Відношення Україна/ЄС
	Населення	Кількість суб'єктів підприємства	Щільність на 10 000 населення	Населення	Кількість суб'єктів підприємства	Щільність на 10 000 населення	
2011	440526112	20401829	463	45778500	1701620	397,94	85,93%
2012	441280191	20643167	468	45633600	1600127	374,21	79,99%
2013	441742959	20791808	471	45553000	1722070	402,72	85,56%
2014	442266046	21535291	487	45426200	1932161	451,86	92,80%
2015	442911027	21559394	487	42929300	1974318	461,72	94,85%
2016	443987823	22309822	502	42760500	1865530	436,27	86,82%
2017	444655529	22234234	500	42584500	1805059	423,88	84,77%
2018	445287011	22710033	510	42386400	1839593	434,01	85,10%
2019	446135629	23168929	519	42153200	1941625	460,61	88,69%
2020	447015600	23382451	523	41902400	1973577	470,99	90,04%
2021	445872542	31034442	696	41588400	1956248	470,38	67,58%
2022	445837374	32251912	723	41167300	1732508	420,85	58,18%

*Джерело: розроблено автором на основі даних Державної служби статистики[40, 71] та Eurostat [130, 184]*

В своїй роботі [103] Яценко Г. оцінює методи стимулювання економіки та робить пропозиції для України, при цьому Рибальченко Д. в діловому журналі оцінює методи стимулювання економіки України як недостатні [79]. На основі нашого порівняльного аналізу щільності бізнесів в Україні і ЄС ми можемо зробити висновок, що дійсно політика стимулювання бізнесу в ЄС мала ефект, тоді як в Україні цього ефекту не зафіксовано.

Порівняння середньої кількості бізнесів дозволяє оцінити загальну картину щодо долі підприємців в суспільстві. Розгляд щільності різного розміру бізнесів дає підстави для характеристики умов функціонування бізнесів різного розміру,

із припущенням, що чим більша щільність бізнесів певного розміру, тим більш сприятливі умови створені для його розвитку.

Як показують дані табл. 1.3., динаміка щільності усіх форм бізнесу є нестабільною, але у всіх відмічається зростання у період 2018 – 2020 роках. Можна сказати, що війна зупинила Україну на зростаючій тенденції цього показника. Найбільший темп зростання за 2016 – 2021 показує великий бізнес (1,27), далі середній (1,14) і самий низький (1,08) приходить на мале підприємництво. Таким чином, це дає підстави для гіпотези, що навіть в період зростання щільності бізнесу, саме малі його форми знаходилися у найбільш несприятливих для розвитку умовах.

*Таблиця 1.3.*

**Щільність бізнесу згідно його розміру в Україні**

Роки	Населення	великі підприємства		середні підприємства		малі та мікро підприємства	
		Одиниць	Щільність на 10 000 населення	Одиниць	Щільність на 10 000 населення	Одиниць	Щільність на 10 000 населення
2016	42760500	2788	0.65	12170	2.85	1850572	432.78
2017	42584500	2769	0.65	12214	2.87	1790076	420.36
2018	42386400	3011	0.71	13111	3.09	1823471	430.20
2019	42153200	3512	0.83	13948	3.31	1924165	456.47
2020	41902400	3543	0.85	13806	3.29	1956228	466.85
2021	41588400	3471	0.83	13550	3.26	1939227	466.29
2022	41167300	3022	0.73	11433	2.78	1718053	417.33
2023	41167300	2719	0.66	10834	2.63	1899640	461.44

*Джерело: складено автором основі даних Державної служба статистики України [72]*

Порівняння з ЄС, нажаль, неможливо у повному часовому періоді (2016 – 2023) за всіма формами бізнесу внаслідок браку відповідної статистики (табл. 1.4).

Таблиця 1.4.

**Кількість суб'єктів підприємництва із розподілом на великі, середні та малі в ЄС**

Роки	Населення	великі підприємства		середні підприємства		малі та мікро підприємства	
		одиниць	Щільність на 10 000 населення	одиниць	Щільність на 10 000 населення	одиниць	Щільність на 10 000 населення
2016	443987823	40289	0.91	н/д	н/д	н/д	н/д
2017	444655529	41491	0.93	207725	4.67	н/д	н/д
2018	445287011	40000	0.90	200000	4.49	22464895	504.50
2019	446135629	43500	0.98	211000	4.73	22914756	513.63
2020	447015600	42000	0.94	201000	4.50	н/д	н/д

*Джерело: складено автором на основі даних Eurostat [94]*

Дані таблиці 1.4. свідчать про відносно стійку динаміку щільності великого і середнього бізнесів в ЄС в період 2016 – 2020. По цим категоріям підприємств порівняння знову на користь ЄС (табл. 1.5).

Відмінною рисою є зростання відносного показника щільності великого бізнесу в Україні за цей період (з 70% до 90% по відношенню до показника ЄС), а також і середнього (з 61% до 73%).

Отже, найбільш близьким до європейської щільності є великий бізнес. Дані за 2018 – 2020 роки по малому підприємництву показують, що він також має досить високі показники (вище 80%). Найбільш відстає від європейського рівню щільність середнього бізнесу в Україні.

Можемо припустити причини такої ситуації: відкриття бізнесу в Україні зроблено достатньо простим, створити мікробізнес не є чимось складним, тому, можна сказати, що важлива задача збільшення кількості започаткованих бізнесів в Україні в цілому вирішувалася в напрямку загальноєвропейської тенденції, наближуючись до її показників.

### Порівняння щільності бізнесу за розміром в Україні та ЄС

Роки	Щільність суб'єктів підприємництва на 10000 осіб								
	Великих			Середніх			Малих та мікро		
	ЄС	Україна	Відношення Україна ЄС	ЄС	Україна	Відношення Україна ЄС	ЄС	Україна	Відношення Україна ЄС
2016	0.91	0.65	72%	н/д	2.85	н/д	н/д	432.8	н/д
2017	0.93	0.65	70%	4.67	2.87	61%	н/д	420.4	н/д
2018	0.90	0.71	79%	4.49	3.09	69%	504.5	430.2	85%
2019	0.98	0.83	85%	4.73	3.31	70%	513.6	456.5	89%
2020	0.94	0.85	90%	4.50	3.29	73%	н/д	466.9	н/д

Джерело: складено автором на основі даних Eurostat [130], [184] та Державної служби статистики України[72], [71]

Попередній аналіз порівнював щільність бізнесу в Україні із середнім значенням по ЄС без урахування приналежності до певної країни. В той же час цей показник значно змінюється по країнах союзу. Розглянемо порівняння щільності бізнесу в 2020 році (табл. 1.6.).

Описова статистика показує, що найбільше середнє значення має щільність мікро бізнесу, найбільшу варіацію щільність мікро бізнесу. Україна у всіх категоріях знаходиться наприкінці списку, але займає останнє місце у малому та великому бізнесі. Як бачимо, щільність малого бізнесу в Україні на рівні 70% від найменшого значення, яке є в ЄС (Словаччина), а щільність великого бізнесу в Україні складає 30% від щільності великого бізнесу в Греції. Це свідчить, про те, що необхідна підтримка розвитку середніх підприємств (вони не стають великими) та мікропідприємств (вони не стають малими).

Те, що щільність малого та великого бізнесу є меншою ніж найменша щільність бізнесу такого розміру в будь-якій країні ЄС, дає підстави для усвідомлення певних структурних та інституційних проблеми в українському бізнес-середовищі.

## Порівняння щільності бізнесів в країнах ЄС (2020 р.)

Країна	Щільність	Країна	Щільність	Країна	Щільність	Країна	Щільність
Чехія	960,84	Люксембург	57,58	Люксембург	11,71	Люксембург	2,68
Словакія	925,36	Латвія	43,29	Естонія	7,83	Чехія	1,51
Португалія	840,53	Кіпр	42,35	Литва	7,72	Мальта	1,42
Литва	763,42	Естонія	42,1	Мальта	7,69	Австрія	1,35
Нідерланди	751,2	Мальта	41,72	Латвія	7,42	Литва	1,32
Словенія	677,38	Литва	39,99	Данія	6,67	Німеччина	1,31
Угорщина	656,78	Німеччина	39,21	Чехія	6,37	Швеція	1,3
Греція	629,94	Ірландія	38,86	Болгарія	6,25	Ірландія	1,2
Кіпр	615,92	Австрія	37,63	Ірландія	6,13	Данія	1,2
Швеція	601,66	Португалія	36,03	Німеччина	6,12	Фінляндія	1,14
Естонія	592,14	Данія	35,74	Словенія	6,07	Естонія	1,13
Італія	578,32	Болгарія	33,54	Австрія	5,77	Словенія	1,13
Бельгія	568,4	Фінляндія	32,52	Фінляндія	5,65	Нідерланди	1,06
Мальта	550,31	Словенія	32,36	Португалія	5,65	Словакія	1,05
Іспанія	535,9	Хорватія	30,48	Нідерланди	5,39	Латвія	1,01
Латвія	530,95	Чехія	30,39	Швеція	5,34	Болгарія	0,99
Польща	517,38	Греція	30,05	Кіпр	5,24	Хорватія	0,99
Люксембург	513,67	Швеція	29,64	Хорватія	4,65	Угорщина	0,96
Ірландія	501,01	Угорщина	28,09	Угорщина	4,41	Кіпр	0,92
Болгарія	478,65	Італія	28,04	Словакія	4,36	Португалія	0,92
<b>Україна</b>	<b>453,17</b>	Іспанія	27,03	<b>Україна</b>	<b>4,28</b>	Бельгія	0,88
Франція	433,27	Нідерланди	25,32	Польща	3,88	Польща	0,86
Хорватія	422,85	Польща	22,22	Румунія	3,79	Румунія	0,81
Фінляндія	387,88	Румунія	22,14	Бельгія	3,74	Іспанія	0,76
Данія	350,1	Бельгія	21,95	Іспанія	3,5	Франція	0,73
Австрія	326,69	Франція	19,98	Італія	3,42	Італія	0,61
Румунія	253,22	Словакія	19,23	Франція	3,09	Греція	0,43
Німеччина	252,25	<b>Україна</b>	<b>13,42</b>	Греція	3,07	<b>Україна</b>	<b>0,12</b>
Середнє значення	<b>559,61</b>	Середнє значення	<b>32,76</b>	Середнє значення	<b>5,54</b>	Середнє значення	<b>1,06</b>
К, варіації	<b>31,96%</b>	К, варіації	<b>29,14%</b>	К, варіації	<b>33,80%</b>	К, варіації	<b>41,10%</b>

Джерело: розраховано автором в системі Google.colab (Додаток F) на основі даних Eurostat [130]

### Коефіцієнт варіації

Для оцінки розкиду даних в таблиці 1.6. ми вказали коефіцієнт варіації, який розраховували за наступними формулами:

$$CV = \frac{\delta}{\bar{x}} \cdot 100\%,$$

де  $CV$  – коефіцієнт варіації,  $\delta$  – стандартне відхилення,  $\bar{x}$  – середнє значення.

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}},$$

де  $\delta$  – стандартне відхилення,  $x_i$  – кожне значення вибірки,  $\bar{x}$  – середнє значення,  $n$  – кількість значень у вибірці.

Порівняння щільності бізнесів в Україні та в інших країнах ЄС за декілька років дозволяє оцінити зміни структури щільності в Україні відносно ЄС в динаміці (рис. 1.2).

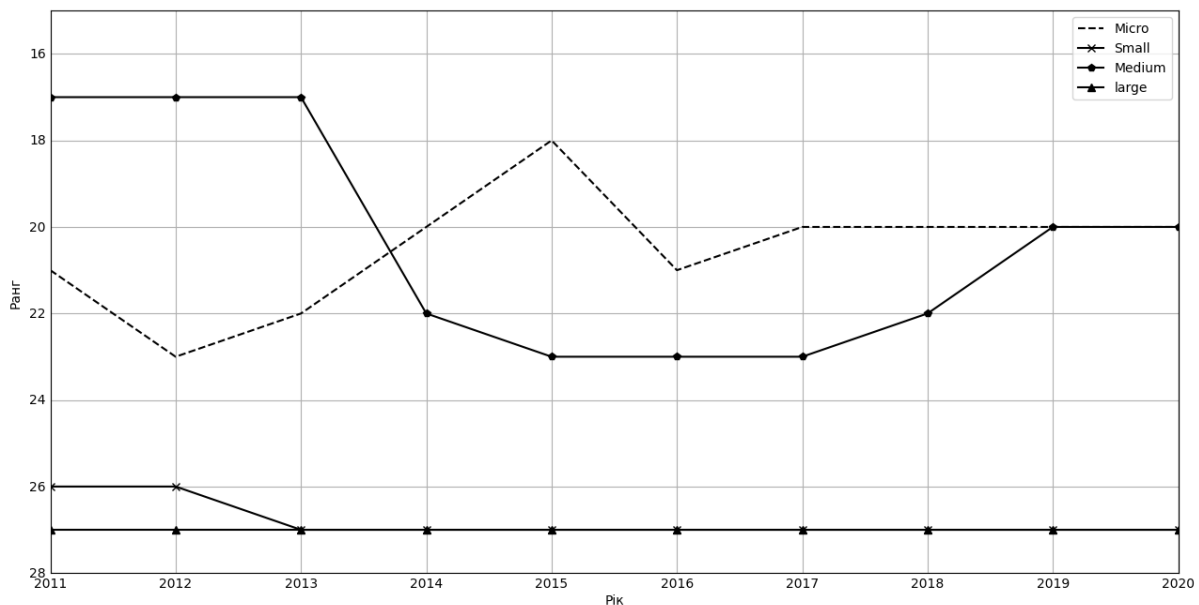


Рис. 1.2. Ранг України щодо щільності бізнесів в порівнянні із країнами ЄС з 2011 по 2020 роки.

Джерело: розраховано автором в сервісі *Google.colab* (Додаток F) на основі даних [130]

Як бачимо, найбільш сталою і низькою є позиція України по відношенню до країн щільності великого бізнесу та малого підприємництва. Слід відмітити певну позитивну динаміку рейтингу по мікро-бізнесу, а також стабілізація (2015 рік) і зростання з 2018 року рейтингу по середньому бізнесу.

Структура щільності бізнесу дає можливість зрозуміти наявність інституційних проблем та несприятливих умов для розвитку певного типу бізнесу. Проте ми не знаємо який розмір бізнесу відносно більше впливає на розмір внутрішнього валового продукту, який розмір бізнесу є більш продуктивним. Оцінити це дозволяє показник продуктивності праці: обсяг виробленої продукції на 1 працівника (табл. 1.7.).

*Таблиця 1.7.*

**Продуктивність праці в СПД різного розміру в Україні (2016 – 2023)**

Роки	Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) за рік на 1 працівника, тис. грн.			
	Великий бізнес	Середній бізнес	Малий бізнес	Мікробізнес
2016	1071,84	673,60	516,94	486,68
2017	1406,09	821,84	643,16	573,67
2018	1605,96	882,94	715,04	639,34
2019	1650,31	884,44	833,57	818,46
2020	1686,54	892,61	983,66	1004,23
2021	2265,60	1209,74	1180,08	1265,70
2022	2155,39	1476,69	1551,86	771,86
2023	2545,52	1786,46	2326,31	584,02

*Джерело: складено автором на основі даних Державної служби статистики України [40], [42]*

Відмічається по всіх видах бізнесу окрім мікробізнесу стійке зростання впродовж всього часу спостереження (рис. 1.3).



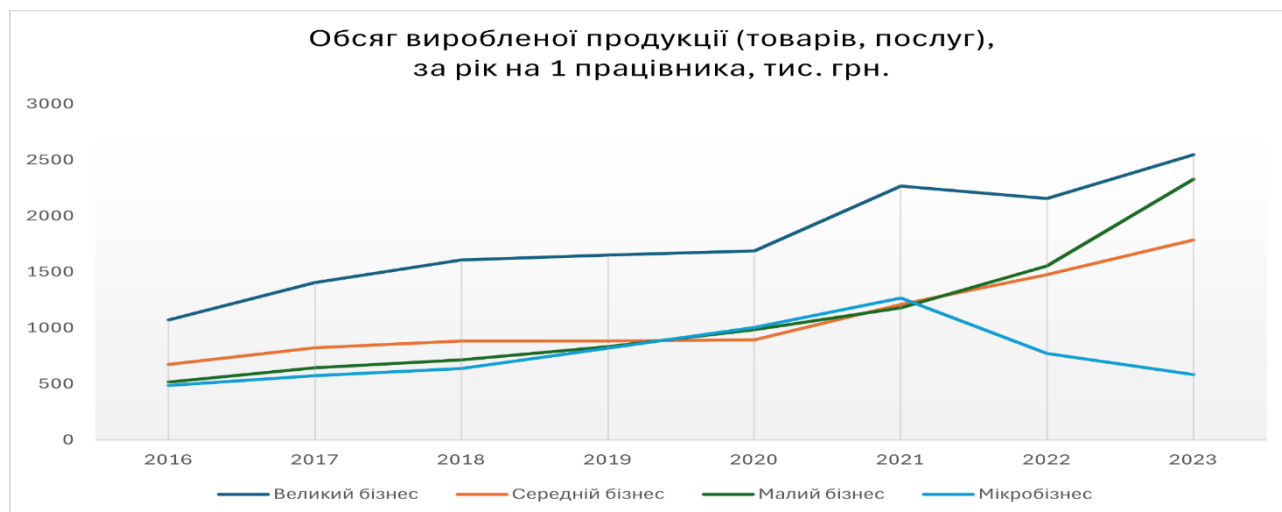


Рис. 1.3. Динаміка обсягів виробленої продукції за рік на одного працівника з 2016 до 2023 років для різних розмірів бізнесів

*Джерело: створено автором на основі даних Державної служби статистики України [40], [42]*

Характерною рисою є продовження навіть під час війни зростаючої тенденції продуктивності малого та середнього бізнесу, при цьому продуктивність великого бізнесу впала лише в перший рік війни і далі стала зростати. Рівень продуктивності мікро-підприємництва значно впав в 2022 та 2023. Це підтверджує тезу про більшу вразливість бізнесу такого розміру до зовнішніх негативних факторів.

Слід відмітити специфічну рису даного зростання: найбільше збільшення виходить при переході від малого до середнього розміру бізнесу, і ця тенденція спостерігається на всьому періоді (табл. 1.8.).

Ми бачимо, що кризових моментів (епідемія COVID-19 в 2020 році та війна в 2022-2023) розподіл продуктивності між бізнесами різних розмірів демонстрував ефект масштабу, про який пише велика кількість дослідників [94], [5], [46].

Проте в період епідемії COVID-19 продуктивність мікробізнесу стала вищою за продуктивність малого бізнесу, а продуктивність малого стала вищою за продуктивність середнього бізнесу. Тобто малі та мікробізнеси подолали цей період відносно краще ніж середній бізнес.

**Відношення обсягів виробленої продукції (товарів, послуг) за рік  
на 1 працівника між різними розмірами бізнесів**

<b>Рік</b>	<b>Великий бізнес / середній бізнес</b>	<b>Середній бізнес / малий бізнес</b>	<b>Малий бізнес/ мікробізнес</b>
2016	1,59	1,30	1,06
2017	1,71	1,28	1,12
2018	1,82	1,23	1,12
2019	1,87	1,06	1,02
2020	1,89	0,91	0,98
2021	1,87	1,03	0,93
2022	1,46	0,95	2,01
2023	1,42	0,77	3,98

*Джерело: розроблено автором на основі [72]*

Проте під час війни продуктивність мікробізнесу катастрофічно впала. Можна зробити висновок, що військові дії найбільше вдарили по продуктивності мікробізнесу, адже на 2-й рік війни продуктивність роботи на 1 співробітника і мікробізнесі майже в 4 рази (!) менше ніж для середнього бізнесу.

Збільшення продуктивності при збільшенні розміру бізнесу спостерігається і в ЄС (табл. 1.9.), при цьому воно на відміну від України демонструє закономірне зменшення приросту продуктивності послідовно від мікро до великих розмірів.

Зробимо порівняння продуктивності роботи співробітників між бізнесами відповідного розміру в Україні і в ЄС (табл. 1.10.). Як бачимо продуктивність праці співробітників в українських бізнесів значно менша ніж в бізнесах ЄС. При цьому найменша відмінність – у мікро бізнесу. Тобто мікробізнес, відносно інших в Україні є найбільш наближеним по продуктивності до європейського рівню. В той час, як для середнього бізнесу в Україні продуктивність праці в 5,38 разів менша ніж в ЄС, це найбільше відставання. Розгляд продуктивності в цілому в економіці дозволяє сформулювати загальну картину, проте в кожній економічній системі різні галузі відрізняються умовами, які існують для діяльності і ведення бізнесу.

**Продуктивність праці суб'єктах підприємництва  
різного розміру в ЄС (2021 р.)**

Показник	Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) суб'єктами підприємництва			
	Великий бізнес	Середній бізнес	Малий бізнес	Мікробізнес
Кількість суб'єктів	51000	240000	1526594	29221065
Зайнято осіб	56116882	23629096	29335306	47017564
Загальний оборот, млн. євро	16190700,25	5634441,47	5012266,32	5321553,45
Обсяг виробленої продукції на 1 співробітника, євро	288517,46	238453,535	170861,23	113182,25
Темп зростання обсягів виробленої продукції на 1 співробітника по відношенню із бізнесом меншого розміру	1,21	1,40	1,51	

*Джерело: розроблено автором на основі даних Eurostat [130]*

Таблиця 1.10.

**Порівняння продуктивності праці в Україні та ЄС (2021 р.)**

Показник	Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) суб'єктами підприємництва на 1 співробітника, євро			
	Великий бізнес	Середній бізнес	Малий бізнес	Мікробізнес
ЄС	288517,46	238453,54	170861,23	113182,25
Україна	83039,12	44339,60	43252,61	46390,63
Відношення ЄС/Україна	3,47	5,38	3,95	2,44

*Джерело: складено автором на основі даних від Державної служби статистики України [40], [71], Eurostat [130], [184], Національного банку України [74]*

Аналіз продуктивності бізнесів за галузями дозволяє оцінити, які галузі в країні є більш продуктивними з точки зору розмірів бізнесу, що дає має практичне значення для державної політики в сфері економіки, наприклад, для формування напрямів державної політики щодо підтримки створення нових бізнесів в тих галузях, де продуктивність праці вища; сприяння реструктуризації економіки, переорієнтації існуючих бізнесів на більш продуктивні сфери. Така

політика дозволить компаніям, що залишаться в сфері збільшити обсяги і, тим самим, збільшити продуктивність за рахунок ефекту масштабу.

Для оцінки продуктивності співробітників українських бізнесів різного розміру за сферами візьмемо статистичну інформацію з офіційного сайту Державної служби статистики: звіти Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за видами економічної діяльності (2013-2023), показники останнього довоєнного року (табл. 1.11.). Дані таблиці 1.11 показують, що найбільше середнє значення продуктивності великий бізнес має в сфері Переробної промисловості, середній та малий – в сфері Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, мікробізнес в сфері Інформації та телекомунікацій. При тому варіація цього показника найбільша в для мікробізнесу (95,42%), що свідчить про дуже різні умови в яких працює мікробізнес.

Як ми бачимо, для мікробізнесу найбільш продуктивною сферою діяльністю є інформація та телекомунікації. Перехід малих підприємців в цю сфери дозволить збільшити загальну продуктивність до 7 разів.

Варто зазначити, що сфери І «Тимчасове розміщення та організація харчування», Q «Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги населенню», Е «Водопостачання; каналізація, поводження з відходами» є одними з найменш продуктивних для мікробізнесу.

Також, можемо спостерігати цікавий ефект в сферах А,Е,F,G,H,I,J,K, M,N,P – продуктивність мікробізнесу вища ніж малого бізнесу. Тобто за умови самозайнятості та малих команд продуктивність значно вища, ніж за умови більш складних структур.

Цей ефект можна обґрунтувати тим, що якість безпосередньо управління (а не підприємництва) – низька. Бо саме цим відрізняється малий та середній бізнес від малого: в команді до 9 людей може бути 1 керівник.

**Обсяг вироблених товарів та послуг на одного працівника за видами діяльності (2021 рік)**

Код	Назва галузі	Обсяг вироблених товарів та послуг на 1 працівника за розмірами бізнесу, тис. грн./рік			
		Великий бізнес	Середній бізнес	Малий бізнес	Мікробізнес
A	Сільське господарство, лісове господарство та рибне	3137.32	2095.1	1242.84	1673.77
B	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	3512.13	н/д	н/д	1043.69
C	Переробна промисловість	4311.93	н/д	н/д	1029.19
D	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	2417.05	3306.5	2233.3	2049.68
E	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	321.69	426.32	326.45	730.75
F	Будівництво	4210.77	1848.03	919.16	1456.77
G	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних	1167.6	1605.66	320.76	895.82
H	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	722.24	980.85	508.32	1320.52
I	Тимчасове розміщування й організація харчування	н/д	н/д	79.34	572.31
J	Інформація та телекомунікації	3193.78	н/д	н/д	7324.76
K	Фінансова та страхова діяльність	2186.24	2002.87	1220.51	1697.69
L	Операції з нерухомим майном	н/д	1325.25	н/д	1358.2
M	Професійна, наукова та технічна діяльність	н/д	н/д	349.37	1829.6
N	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	н/д	н/д	294.6	1235.06
P	Освіта	н/д	483.8	119.89	1058.28
Q	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	804.39	н/д	н/д	554.05
R	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	н/д	422.91	н/д	1202.48
S	Надання інших видів послуг	н/д	н/д	н/д	1165.98
	Середнє значення	2362	1450	692	1567
	Коефіцієнт варіації	60,72%	63,48%	94,65%	95,42%

Джерело: розроблено автором в середовищі Google.Colab (додаток F) на основі даних Державної служби статистики України [41, 42]

Від 9 і більше такий керівник має брати собі менеджера. Відповідно, маємо тенденцію, яка опосередковано свідчить про низьку якість саме управлінців за професією (адже в мікробізнес характерною є ситуація, коли підприємець є операційним керівником).

Також дана тенденція може свідчити про наявність бар'єрів при збільшенні розміру бізнесу, або недостатній рівень захисту бізнесу. Адже через це ефективні підприємці можуть свідомо не збільшувати розмір власних бізнесів, розуміючи, що не зможуть його захистити. Вирішення даного питання може бути за рахунок розвитку судової системи, а також сприянню діяльності спілок підприємців.

Також ми можемо побачити, що продуктивність в сфері освіти значно нижча ніж в інших галузях економіки. Це говорить про те, що освіта не вирішує задачі безпосередньо сфер економіки, бо, якби таке відбувалося продуктивність людини, яка готує майбутні кадри була б як мінімум середньої для інших сфер, адже вихователь в дитячому садочку та вчитель в школі замінює одразу десятки співробітників (батьків дітей), а отримує значно менше. При цьому працівник сфери вищої освіти готує спеціалістів, які мають отримувати більше ніж середню заробітну плату в сфері, а також отримує менше.

Отже, в результаті даного дослідження були виявлені схожі риси та відмінності у розвитку малого та середнього бізнесу в Україні та країнах ЄС на підставі показників щільності різних форм бізнесу та їх продуктивності. Порівняння проведено як із середніми значеннями в Євросоюзі, так й окремо із показниками кожної країни, що входять до Європейського союзу.

Аналіз показав суттєве відставання України по щільності бізнесу за період 2011 – 2022 роки, хоча із певною тенденцією до зближення у передвоєнний період. Середня щільність бізнеса в Україні з 2011 по 2020 рік коливається від 80 до 95% середньоевропейської, проте в 2021 році знизилася до 67.58% внаслідок ефективної політики ЄС щодо підтримки бізнесів після коронавірусу, чого, нажаль, не відбулося в Україні. Щільність бізнесу в Україні значно знизилася в

2022 (до 58.18% від європейського рівню), що демонструє негативний вплив російсько-української війни на український бізнес.

Виявлено, що обсяг виробленої продукції на 1 співробітника українським бізнесом будь-якого розміру значно нижче ніж, в ЄС: в 3,47 рази для великого, 5,38 рази для середнього, 3,95 разів для малого та 2,44 рази менше для мікробізнесу (за даними 2021р). Аналіз показав закономірність, що при сталих умовах продуктивність праці зростає при переході від малих за розміром підприємств до більших. Проте кризові явища впливають на продуктивність бізнесів різного рівня дуже відмінно: кризу COVID-19 мікробізнес пройшов збільшивши рівень продуктивності відносно бізнесів інших розмірів. В той час, як війна вплинула на значне зниження продуктивності мікробізнесу.

Дослідження продуктивності різних форм бізнесу за напрямками діяльності в Україні показало, що найбільш продуктивний великий бізнес працює у сфері Переробної промисловості, середній та малий – в сфері Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, мікробізнес в сфері Інформації та телекомунікацій. Результати даного аналізу можуть бути використані для обґрунтування напрямків державної політики із сприянням відкриття нових та переходу існуючих бізнесів до галузей із найбільшою продуктивністю, та організації заходів щодо підтримки збільшення продуктивності в галузях із найменшою продуктивністю. У цілому, отримані результати свідчать про певні проблеми управління малим бізнесом, недоліки державної політики щодо гармонійного співіснування в ринковій економіці бізнес-форм різних розмірів і обґрунтовують доцільність та перспективність підтримки розвитку малого підприємництва і, зокрема, мікробізнесу, в Україні.

## **1.2. Теоретичні питання прийняття рішень у контексті малого та середнього бізнесу**

Теоретичні засади прийняття рішень існують у всіх сферах діяльності людей, які пов'язані із вибором. В узагальненому вигляді вони представляють

систему правил, які дозволяють знаходити рішення певної задачі/проблеми, в загальному випадку відповіді на питання.

Найбільш формалізованою є математична теорія прийняття рішень, яка об'єднує математичні методи і алгоритми, які допомагають знайти рішення. Саме вона дає інструментарій, який використовується в різних сферах для прийняття рішень і створює таким чином основу теорії прийняття економічних рішень, теорію прийняття політичних рішень тощо. [16]

Теорія прийняття рішень пропонує певний понятійний апарат і моделі для дослідження і пояснення різних аспектів прийняття рішень. Ми розглянемо два питання цієї складної проблематики, які мають значення з точки зору проблематики малого підприємництва і використані як складові теоретичної бази нашого дослідження: 1) критерії оцінки, порівняння і відбору альтернатив; 2) процес прийняття рішення.

Ключовим питанням теорії прийняття рішень в будь-якої сфері є обґрунтування критеріїв порівняння та вибору альтернатив. Ці критерії відображають припущення щодо ідеї про мету, якою керуються люди у процесі прийняття рішень. Згідно таким ідеям можна виділити відповідні засновані на них теорії вибору, які в історичному контексті можна розглядати як етапи розвитку загальної теорії прийняття рішень

Розглянемо базові ідеї, які формували основні концепти прийняття рішень в економіці.

Ідея раціонального вибору та його аксіоми. Економіка як наука почала формуватися на базі ідеї про раціональний вибір, яку запропонував ще А.Сміт. При цьому А. Сміт розглядав саме індивідуальну поведінку людей, які діють на ринку. Він вважав, що в цілому економічні агенти діють раціонально та незалежно один від одного, але в результаті складається рівнодіюча рішень економічних агентів, та сама «невидима рука ринку», яка приводить до ринкової рівноваги. Саме вже з А. Сміта почала формуватися модель «*homo economicus*», яка тривалий час була базовою моделлю прийняття економічних рішень і значною мірою залишається досі у мейнстрімі [210].



Наступним кроком в розвитку цієї ідеї була її математична формалізація: введення в економічний аналіз поняття функції корисності, яка представляла мету раціонального індивіда; визначення її властивостей, заснованих на ідеї раціональності вибору; формалізації вибору як оптимізаційної задачі на максимізацію функції корисності. Розвиток цього підходу до прийняття рішень в економіці здійснювався у межах маржиналізму, відомого напряму загальної економічної теорії [47].

Ідея очікуваної корисності надалі розвивала раціональний підхід у прийнятті рішень в економіці. Очікувана корисність відображає раціональний вибір в умовах невизначеності, враховуючі ймовірність альтернатив і сприйняття ризику. Критерієм вибору індивіду є максимізація саме очікуваної корисності. Відома функція корисності Неймана-Моргенштерна враховує ставлення економічних агентів до ризику при прийнятті рішень в умовах невизначеності [29].

Концепт суб'єктивної очікуваної корисності: очікувана корисність залежить від індивідуальної корисності та індивідуальної оцінки розподілу ймовірності очікуваного результату [4].

Наступні кроки в розвитку загальних ідей теорії прийняття рішень знаходяться в межах парадигми обмеження раціональності вибору. І початок був запропонований Г. Саймоном.

Обмежена раціональність. Люди діють раціонально, але їх раціональність обмежується двома факторами. По-перше, як правило, люди приймають рішення в умовах неповноти інформації. По-друге, обробка інформації, необхідної для прийняття раціонального рішення, наштовхується на обмеження часу на прийняття рішення, інтелектуальних можливостей і відповідних здібностей людей, тобто обумовлюється когнітивними, психологічними та іншими причинами [96].

Ідею обмеженої раціональності започаткувала розвиток поведінкового підходу в теорії прийняття рішень. Відхід від класичної раціональності спрямував подальший розвиток економічної думки в сфері прийняття рішень в

напрямку дослідження «нераціональних» механізмів вибору. Почала формуватися поведінкова теорія прийняття рішень [3].

Останні досягнення пов'язані з іменами Д. Канемана, А. Тверські, Р. Талера. Д. Канеман разом з А. Тверські запропонували теорію перспектив, яка пояснює, як люди приймають рішення в умовах невизначеності. Вони відкрили асиметричне ставлення людей до втрат і вигравів в умовах невизначеності: вони більш чутливі до втрат і менш цінують потенційний виграв. Це гіпотеза дозволила пояснити певні феномени поведінки економічних агентів, зокрема, на фондових ринках [98].

Аналізуючи відхилення економічних агентів від раціонального вибору в економічних питаннях, вони виявили ефект суб'єктивних когнітивних упереджень (*cognitive illusions*), які впливають на вибір агентів [64].

Вже спираючись на гіпотезу психологічних факторів, які впливають на прийняття рішень, як на аксіому, Р. Талер запропонував концепцію підштовхування (*nudge theory*) [211], [214]. Основний висновок цієї теорії, який має дуже важливе практичне значення, полягає в тому, що економічні агенти діють нераціонально, але за допомогою психологічних та інших «неекономічних» факторів та евристик їх можна (і доцільно) підштовхувати до оптимальних рішень. Цей висновок є суттєвим внеском в загальну теорію керованої поведінки (*rule-governed behavior*) [206].

Викладені вище ідеї і припущення, які складають основу різних підходів к дослідженню вибору (табл. 1.12.), можна розглядати, як послідовні етапи розвитку теорії прийняття рішень в економіці.

Таким чином, історія розвитку теорій прийняття рішень показує, що існує два принципових підходів до прийняття рішень: раціональний і поведінковий. Їх слід розглядати не як суперечливі альтернативні, а як ідеї, які доповнюють одна одну, дозволяючи пояснювати розмаїття феноменів поведінки економічних агентів.

## Генезис теорій вибору в економіці

№	Теорія	Автор, автори	Рік	Ідея/критерій вибору
1	Теорія раціонального вибору	А.Сміт, Д. Рікардо	1780	Аксіоми раціонального вибору
2	Маржиналізм, теорія граничної корисності	К. Менгер, У. С. Джевонс і Л. Вальрас	1870	Максимізація функції корисності
3	Теорія очікуваної корисності	Дж. Фон Нейман, О. Моргенштерн	1944	Максимізація очікуваної корисності
4	Теорія суб'єктивної очікуваної корисності	Л. Севідж	1954	Очікувана корисність залежить від індивідуальної корисності та індивідуальної оцінки розподілу ймовірності очікуваного результату
5	Теорія обмеженої раціональності	Г. Саймон	1972	Раціональність індивіда має певні обмеження
6	Поведінкова теорія вибору	П. Словік, Б. Фішхоф	1977	Відхилення від раціонального вибору під впливом нераціональних (психологічних, соціо-альних) факторів
7	Теорія перспектив	Д. Канеман, А. Тверські	1979	Асиметрія оцінки індивідом цінності виграшу і програшу в умовах невизначеності
8	Когнітивні ілюзії (упередження)	Д. Канеман, А. Тверські	1996	Когнітивні упередження відхиляють вибір від раціонального
9	Теорія підштовхування	Р. Талер, Л. Сунсейн	2008	Інструменти впливу на прийняття рішень

*Джерело: розроблено автором на підставі: [197, 195, 206, 212, 212, 204]*

Прийняття рішень – це один з необхідних моментів вольової дії, який передбачає усвідомлення мети, засобів дії, уявне моделювання та обговорення підстав за чи проти виконання. Отже, прийняття рішення це складний процес, який включає кілька стадій. Одним із перших ці стадії виділив французький філософ епохи Просвітництва Жан Антуан Нікола Кондорсе (1743–1794). Процес ухвалення рішення він розглядав з погляду методології розробки

Французької Конституції 1793 р. Кондорсе виділяє три стадії процесу ухвалення рішення [147, с. 9].

На першій стадії, на його думку, зазвичай обговорюються принципи, які будуть покладені в основу вирішення проблеми, досліджуються різні аспекти проблеми, аналізуються наслідки прийняття того чи іншого рішення. Думки щодо можливих рішень є персональними і не синтезуються на якесь єдине рішення.

Друга стадія пов'язана з проясненням вирішуваної проблеми та зведенням усіх висунутих можливих рішень до обмеженої кількості альтернатив.

Третя стадія пов'язана з вибором якогось одного рішення з альтернатив, що залишилися (рис. 1.4).

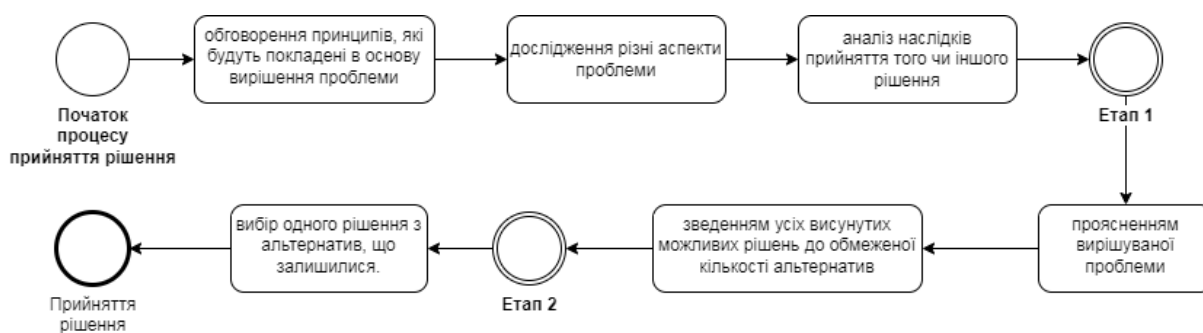


Рис. 1.4. Процес прийняття рішень за Кондорсе

*Джерело: розроблено автором на підставі [147, с. 9]*

Інший мислитель, Джон Дьюї, виділяє п'ять послідовних стадій у процесі ухвалення рішення [147, с. 9]:

- 1) усвідомлення проблеми;
- 2) уточнення та визначення характеру даної проблеми;
- 3) пропозиція можливих варіантів вирішення проблеми;
- 4) оцінка кожного із запропонованих варіантів;
- 5) подальше вивчення запропонованих варіантів, відмова від найменш перспективних та прийняття як рішення найкращого варіанту.

Герберт Саймон дещо змінив опис процесу прийняття рішення Джона Дьюї, адаптувавши його до управління соціальними системами. Згідно з Саймоном, процес прийняття рішення включає наступні три стадії.

1) Усвідомлення необхідності ухвалити управлінське рішення, тобто усвідомлення необхідності перетворити дійсну ситуацію на бажану. На цьому етапі ведеться збирання інформації, доступної на даний момент. Це можуть бути фактичні дані, думки експертів, наукові знання про об'єкт, щодо якого приймається рішення. Там, де є можливість, застосовується математичне моделювання аналізованих процесів, проводяться соціологічні опитування.

2) Вироблення кількох можливих алгоритмів дій.

3) Вибір найкращого варіанта (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Процес прийняття рішень за Саймоном

*Джерело: розроблено автором на підставі [195]*

Першу стадію він назвав «intelligence» (розвідка), запозичивши військове значення цього терміну, другу – «design» (проект), третю – «choice» (вибір).

Брім [114,113] виділяв у процесі прийняття рішення такі кроки: 1) усвідомлення проблемної ситуації; 2) збирання необхідної інформації; 3) вироблення можливих рішень; 4) оцінка кожного із розроблених рішень; 5) вибір певної стратегії дій; 6) реалізація рішення. (рис. 1.6)



Рис. 1.6. Процес прийняття рішення за Брімом

*Джерело: розроблено автором на підставі [114, 113]*

Розглянуті вище моделі прийнято називати послідовними моделями прийняття рішення (sequential models), які включають чітко визначені етапи (стадії, кроки), завжди розташовані в певному порядку. Вони можуть йти тільки один за одним і не можуть мінятися місцями.

Розглянемо деякі непослідовні моделі прийняття рішення (non-sequential models). В них процес прийняття рішення, зазвичай, складається з окремих фаз, аналогічних моделі Саймона: «intelligence» (розвідка), «design» (проект), «choice» (вибір). Мінцберг [178] дає їм нові назви: «identification» (ідентифікація), «development» (відпрацювання) та «selection» (відбір) відповідно.

В моделі Хансена [147, с. 10] кожна стадія складається із певних етапів. Стадія ідентифікації включає два етапи:

1) ідентифікація проблеми та її рішення (decision recognition) – на цьому етапі той, хто приймає рішення, збирає необхідну інформацію, головним чином, вербального характеру, про проблему та можливі способи її вирішення;

2) оцінка (diagnosis) – класифікація наявної інформації для прояснення та уточнення проблеми, яка потребує рішення.

Стадія відпрацювання також складається з двох кроків:

1) пошук (search) – цей крок спрямований на пошук уже готових рішень;

2) проект (design) – цей крок спрямований на пошук нових рішень, а також на коригування наявних.

Заключна стадія відбору складається із трьох етапів:

1) захист від неякісних альтернатив (screen) – даний етап має місце тільки в тому випадку, коли необхідно з усіх альтернатив відкинути найменш перспективні;

2) оцінка-вибір (evaluation-choice routine) – вибір з альтернатив, що залишилися, найбільш перспективної. Вибір може відбуватися як інтуїтивно, так і на основі раціонального аналізу наявної інформації;

3) санкціонування (authorization) – прийняття в якості рішення найбільш перспективної альтернативи, відібраної з усіх існуючих.

Взаємодія між цими фазами та етапами в моделі Хансена більш схоже на циклічне, ніж послідовне (рис. 1.7).

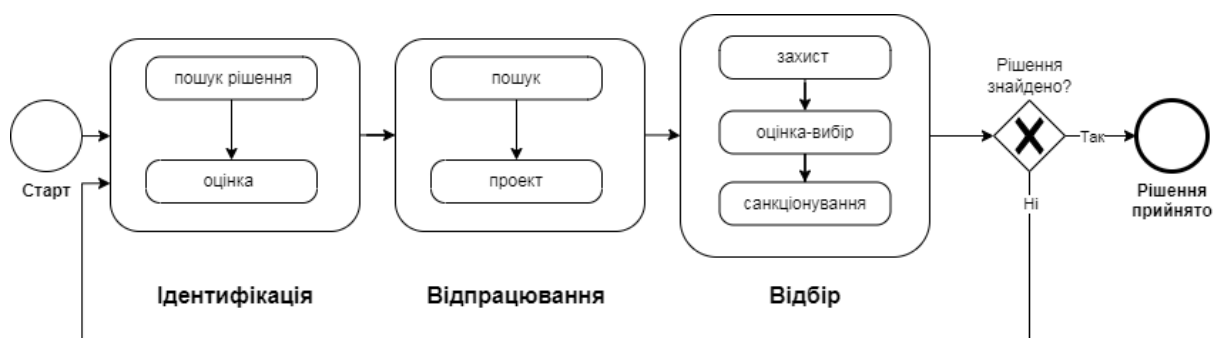


Рис. 1.7. Процес прийняття рішення за Хансеном

*Джерело: розроблено автором на підставі [147]*

На стадії ідентифікації можуть проходити циклічно кілька разів етапи пошуку рішення та оцінки. Стадія відпрацювання може супроводжуватися досить тривалим блуканням по лабіринтах існуючих рішень та нових проектів з метою знаходження оптимальних варіантів. Якщо прийнятне рішення так і не знайдено, той, хто приймає рішення, може знову повернутися до першої стадії і почати пошук спочатку.

Сучасні підходи до формалізації процесу прийняття рішень у цілому базуються на цих двох моделях, комбінуючи послідовні, паралельні і циклічні алгоритми прийняття рішень. Прикладом можуть бути моделі розроблені в дослідженнях [55, 1, 91, 84].

Таким чином, проведений аналіз теоретичних аспектів прийняття рішень, а саме, критеріїв вибору і структури процесу прийняття рішення, дозволяє зробити наступні висновки, які є важливими для сфери малого підприємництва.

1. Прийняття рішень є складним процесом, який включає декілька етапів. Кожен із них, у свою чергу, може бути декомпозований на кроки, і всі вони пов'язані послідовними та паралельними зв'язками, циклічними алгоритмами. Отже, реалізація процесу прийняття рішення потребує значних ресурсів не тільки матеріальних, фінансових, інформаційних, але й когнітивних і часових.

2. Існують два принципових підходів до прийняття рішень: раціональний і поведінковий. Їх слід розглядати не як суперечливі альтернативні, а як ідеї які доповнюють одна одну, дозволяючи пояснювати розмаїття феноменів поведінки економічних агентів. Кожен із цих підходів передбачає певні критерії оцінювання, порівняння і відбору альтернатив.

Обидва висновки мають ключове значення для прийняття рішень в малому та середньому підприємстві. По-перше, як правило, суб'єкти підприємницької діяльності такого формату має дуже жорсткі обмеження всіх видів ресурсів, необхідних для якісної реалізації процесів прийняття рішень. По-друге, операціоналізація критеріїв формування і відбору рішень залежить від поведінкових властивостей, які обумовлюються мотивацією, психологічними та соціо-культурними факторами. У наступному параграфі показано, що даний аспект також має суттєві особливості в малому та середньому підприємстві.



### **1.3. Поведінкові аспекти прийняття рішень у сфері малого та середнього бізнесу**

У даному підрозділі представлено обґрунтування поведінкової моделі прийняття рішень в малому підприємстві, яка основана на використанні бізнес-фреймворків. Для цього проведено: систематизація поведінкових особливостей прийняття рішень в малому бізнесі; аналіз відхилень від принципів раціональності і оптимізації діяльності, основаних на максимізації прибутку; обґрунтування використання фреймворків для формування моделі прийняття рішень в малому підприємстві. Проведений аналіз ґрунтується на методології поведінкової економіки [87], концепції «поштовхів» [213], теорії раціонального вибору і прийняття рішень.

Формально класифікація суб'єктів підприємства на малий, середній та великий (крупний) бізнес здійснюється на підставі кількісних критеріїв: виробництво продукції, величина обігу і активів, чисельність персоналу, при чому вони є достатньо схожими в європейських країнах. Але кількісні показники розмірів бізнесу обумовлюють ряд поведінкових відмінних рис малого і середнього бізнеса, які виділяються у прийнятті рішень і дотримання принципу раціональності.

Критерії прийняття економічних рішень пов'язані перш за все з принципом раціональності. Одним із базових положень класичної та неокласичної економічної теорії є твердження про раціональний вибір людини. Припущення про раціональний вибір дозволяє активно використовувати математичні моделі в описах діяльності, прогнозуванні можливих подій. Класична та неокласична економічні теорії напрацювали широкий математичний та описовий інструментарій, який дозволяє досить добре описувати та прогнозувати макроекономічні та мікроекономічні процеси.

Разом з цим, трактування раціональності у прийнятті рішень має неоднозначні дефініції, яких можна розділити за наступними принципами: оптимальність, достатність і нормативність (інституціональність). За першим

принципом раціональним вважається найкраще рішення за наданих умов. Відома модель людини в економіці «*homo economicus*» базується на даному принципі. Саме він прийнятий як аксіома в теорії граничної корисності і використовується в багатьох положеннях мікроекономічного аналізу. [210]

Згідно принципу достатності раціональним вважається той вибір, що задовольняє людину, яка приймає рішення, забезпечує їй достатній результат, хоча він може бути не найкращим. Принцип достатності є більш широким, він припускає коло варіантів вибору і не ставить задачу пошуку найкращого рішення. На практиці він адекватно описує економічного агента, наприклад, споживача, який не шукає де потрібний товар є найдешевшим (магазин, постачальника тощо), а купує перший за задовільну ціну. Модель поведінки, яка заснована на принципі достатності (задовільності), враховує те, що пошук оптимального варіанту потребує витрат (матеріальних, часових, інтелектуальних). Людина, якщо й обирає найкраще, то із значно обмеженого кола варіантів, тобто, в математичних термінах, знаходить локальний оптимум, а не глобальний.

Нарешті, раціональним вважається вибір, який відповідає певним нормам, які можуть існувати: формальним і неформальним нормам і стандартам, соціально санкціонованим стереотипам і зразкам поведінки у суспільстві. Інституціональна парадигма в економічній теорії розглядає поведінку економічних агентів, яка регулюється системою формальних і неформальних інститутів (норм, правил, стереотипів тощо) [25]. Вони створюють каркас обмежень, в рамках якого людина може приймати рішення. Заметимо, що система інституціональних обмежень може бути досить жорсткою, залишаючи мінімальний простір для індивідуального вибору. В історії і сучасності відомі подібні кейси, диктаторські режими, які дуже обмежували свободу будь-якого економічного рішення. У будь-якому випадку людина, яка дотримується інституціональних обмежень, слідує нормам вважається раціональною згідно такому тлумаченню.

В рамках неокласичного інституціоналізму була запропонована концепція обмеженої раціональності, яка певним чином поєднує перші два принципи раціональності: людина намагається зробити найкращий вибір, але нашоухуюються на інформаційні та когнітивні [195]. І тому вони приймають оптимальні рішення в межах «обмеженої раціональності». Г. Саймон [196], автор даного терміну і цієї концепції, вважається одним із фундаторів сучасної евристики, яка отримала суттєвий розвиток в методології поведінкової економіки, що пов'язано перш за все з Р. Талером [87, 213].

У теорії обмеженої раціональності Саймона у людини є два обмеження на обробку інформації – обмеження інтелекту та обмеження уваги. На сьогоднішній день дослідники виділяють також обмеження волі та обмеження егоїзму [160] (рис. 1.8).

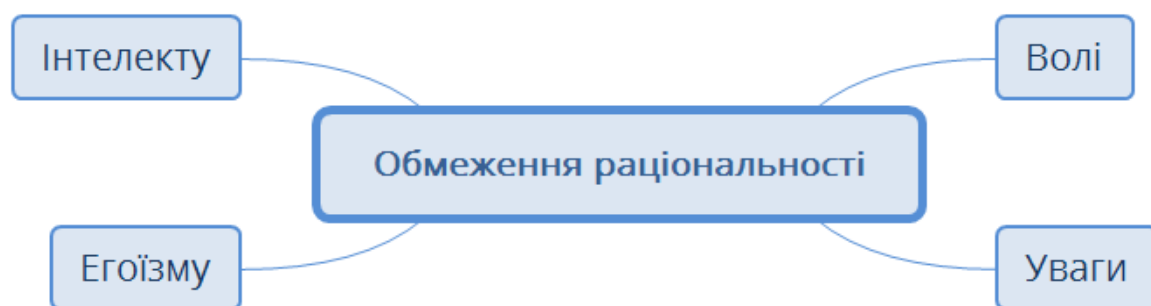


Рис. 1.8. Обмеження раціональності

*Джерело: розроблено автором на основі [195, 160]*

Герберт Саймон за свої роботи отримав Нобелівську премію 1978 року, а також найвищу нагороду в галузі інформатики – премію Тюрінга у 1975 році.

Здобутки Г. Саймона отримали розвиток у межах для нового напрямку економічної науки – поведінкової економіки. Дослідження, проведені Даніелем Канеманом, спільно з Амосом Тверські та Полом Словіком [164], стосувалися того, як люди приймають рішення. По суті, припущення, що людина діє раціонально, але в рамках певних обмежень, дозволяє застосовувати неокласичний функціонал опису економічних моделей, при цьому враховуючи індивідуальні особливості кожної людини.

В роботах Д. Канемана можна виділити 3 основних теми:

- 1) евристики – прийоми, які використовують люди при прийнятті рішень та стереотипами, до яких люди схильні у різних ситуаціях прийняття рішень в умовах невизначеності, включаючи передбачення та оцінки фактів;
- 2) теорія перспектив – модель прийняття людиною рішення за умов ризику з уникненням втрат;
- 3) ефект фреймінгу (рамки) та його наслідки для моделей раціональних агентів.

В контексте нашого дослідження найбільший інтерес представляють евристики. Людина часто приймає рішення в умовах невизначеності. У своїх дослідженнях Даніель Канеман та Амос Тверські показують те, як люди оцінюють ймовірність невизначеної події чи значення невизначеної величини [164]. Дослідники зазначають, що для прийняття рішень люди покладаються на обмежену кількість евристичних принципів, які зводять складні завдання оцінки ймовірностей та прогнозування значень величин до більш простих операцій судження. Ці евристики дуже корисні, але іноді ведуть до серйозних та систематичних помилок.

Розглянемо основні типи евристик, які виділяють Д. Канеман та А. Тверський (рис. 1.9)

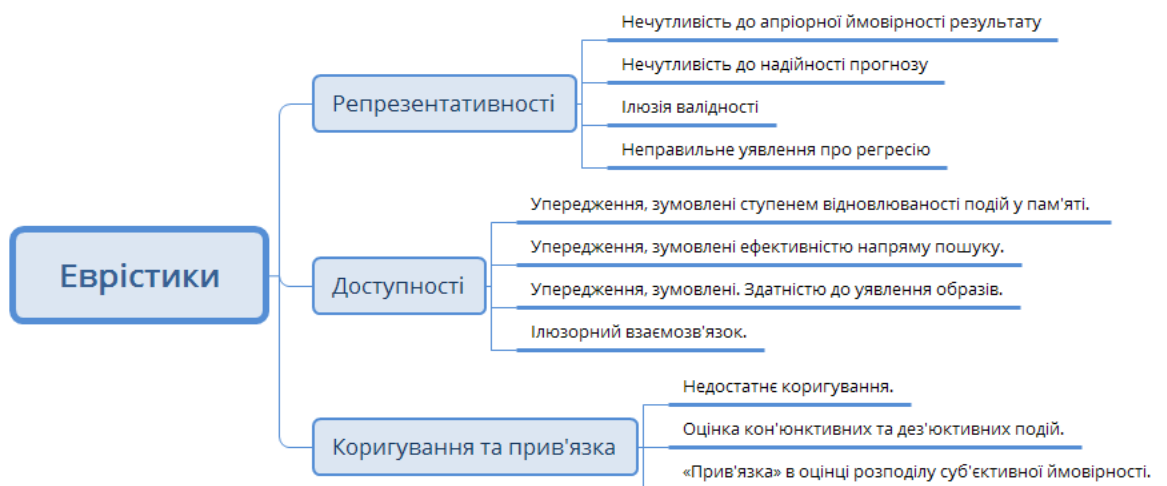


Рис. 1.9. Евристики

*Джерело: розроблено автором на основі [164]*

Евристика репрезентативності – оцінка ймовірності робиться з урахуванням схожості, репрезентативності. Ця евристика призводить до серйозних помилок, через те, що на подібність чи репрезентативність не впливають окремі чинники, які мають враховуватися при оцінці ймовірності. Виділяються такі основні помилки.

Нечутливість до апріорної ймовірності результату – не впливає на репрезентативність, але значно впливає на оцінку попередня ймовірність чи частота базових значень результатів.

Нечутливість до надійності прогнозу – не враховуються надійність оцінки та прогнозованість результату.

Ілюзія валідності – люди оцінюють подію як імовірнішу, якщо отримують вхідні дані, що відповідають прогнозованому результату, не зважаючи на надійність цих даних.

Неправильне уявлення про регресію – у своїх прогнозах, люди не враховують регрес до середнього, а якщо і визнають регресію, вони рідко дають їй правильну оцінку. Це призводить до неправильної оцінки ефективності дій – зміна результату часто відбувається не завдяки діям, а завдяки «природному» регресу до середнього.

Евристика доступності свідчить, що оцінюють частоту класу чи ймовірність подій з урахуванням легкості, з якою вони сприймають приклади випадків чи подій. Тобто, якщо домогтися легкості сприйняття тієї чи іншої події – люди оцінюватимуть цю подію як більш вірогідну, ніж якщо вона є важкою для сприйняття. При цьому доступність сприйняття події нічого не говорить про можливість наступу такої події. В результаті у людей формуються наступні упередження при прийнятті рішень.

Упередження, зумовлені ступенем відновлюваності подій у пам'яті. Люди оцінюють події, які вони легше відновлюють у пам'яті як вірогідніші. На таку оцінку впливає особистий досвід, яскравість події, впізнаваність. Подію можна уявити, як більш імовірну, якщо надати цій події яскравіший опис чи робити те

щоб її представляла відома людина. Також велику ймовірність людина надає події, яка сталася особисто з нею.

Упередження, зумовлені ефективністю напряду пошуку. Люди оцінюють подію як більш вірогідну, якщо знайти підтвердження таких подій простіше. Хоча ефективність пошуку не завжди відповідає дійсній ймовірності події.

Упередження, зумовлені здатністю до уявлення образів. Ця евристика відноситься до ймовірності подій, які можуть бути створені в пам'яті за певним правилом. Частота подій оцінюється людьми за легкістю уявлення таких правил. Тобто, чим простіше подія уявляється, тим вона оцінюється як більш імовірна.

Ілюзорний взаємозв'язок. Оцінка того, що дві події відбуваються одночасно відбувається на основі сили асоціативного зв'язку між ними. Але асоціація між подіями, створена у свідомості людини зазвичай не відповідає наявності зв'язків між ймовірностями подій, що відбуваються.

Коригування та прив'язка – для оцінки ймовірності часто використовують «відправну точку», тобто таку позицію за якою оцінюють певну ймовірність. Підсумковий результат оцінки дуже залежить від вибору «відправної точки». Пов'язана з наступними помилками.

Недостатнє коригування. Евристика у тому, що людина робить початкову оцінку, часткову оцінку ситуації, а далі – коригує її у тому, щоб оцінити ситуацію повністю. І дуже часто такого коригування недостатньо. При цьому за допомогою пропонованої людині початкової точки оцінки можна дуже впливати на підсумкове рішення оцінки.

Оцінка кон'юнктивних та дез'юнктивних подій. Люди мають схильність оцінювати надто високо ймовірність зв'язкових (кон'юнктивних) подій і недооцінювати ймовірність дез'юнктивних подій.

«Прив'язка» в оцінці розподілу суб'єктивної ймовірності. Результати оцінки ймовірності залежить від процедури оцінки. Якщо в процедурі оцінки закладено ту чи іншу прив'язку – це впливає на підсумковий результат оцінки.

Таким чином, застосування евристик обґрунтовано тим, що дозволяє за невеликий час сформулювати досить якісний прогноз. При цьому точна оцінка

вимагає більш тривалого часу на оцінку, а також значно більшої кваліфікації, ніж евристика. У повсякденному житті такі помилки, навіть якщо й відбуваються, не призводять до значних втрат. Т.к. цінність самих прогнозів перестав бути значною.

У той самий час, якщо мова йде про прогнозуванні значного бізнес-процесу з великими вкладеннями, значимість помилки зростає. Тому розуміння евристик, ступеня їх доречності при плануванні та складанні прогнозів, а також використання евристик для спрощення сприйняття певних понять має важливе значення.

Розглянемо модель малого підприємництва з точки зору викладених вище положень поведінкової економіки [86], яка враховує «неекономічні» фактори, тобто такі, які безпосередньо не пов'язані із максимізацією прибутку (доходу) при прийнятті рішень суб'єктами підприємництва. Перш за все, виділимо основні сфери прийняття рішень, в яких найбільш ярко проявляються ці особливості: початок бізнесу, виникнення бізнес-ідеї; мета і критерії оцінки бізнесу; організація бізнесу; технології та методи ведення бізнесу.

Початок бізнесу, виникнення бізнес-ідеї. Класична модель бізнесу передбачає на початковому етапі стандартний інвестиційний аналіз, метою якого є оцінка прибутковості, окупності та ризикованості інвестиції, порівняння різних варіантів інвестування та вибір найкращого згідно цим критеріям в умовах певних обмежень економічного та неекономічного характеру.

Мале підприємництво часто обумовлено традиціями, вже налагодженою практикою ведення тієї чи іншої справи, яка часто є родинною, успадкованою справою. В такій ситуації люди (члени родини), які вступають в свій працездатний вік, продовжують цей бізнес. Більш того, вони, як правило, вже беруть в ньому участь ще з дитинства, ще до того, як починають відповідати за нього або керувати окремими ланками роботи. Таким чином, початок бізнесу для них означає фактично його продовження.

Якщо розглядати виникнення власної бізнес-ідеї (будь яка, скажемо, родинна справа, колись і чомусь почалася), то у цьому мале підприємництво

також має особливості. Часто бізнес ідеї суб'єктів малого підприємництва пов'язані з їх професією, професійними знаннями та навичками, навіть хобі, інтересами та захопленнями. В таких ситуаціях людина, у якої виникла ідея почати свій бізнес, може навіть не розглядати сфери, які не відповідають таким параметрам. Скажемо, майстер-кухар навряд почне справу з пошиття одягу.

Якщо говорити про родинний бізнес, то важливу роль грає також певна компліментарність здібностей членів родини, щоб вони могли скласти цілісну команду для ведення того чи іншого бізнесу. Крім роботи, яка безпосередньо пов'язана із випуском у (продукцію, послуги), потрібні вести загальне управління, займатися логістикою, продажами тощо. Поширеною практикою є підготовка юних членів родини вже до заняття певного місця, виконувannya певних функцій в родинному бізнесі: набуття певних навичок, отримання відповідної освіти тощо.

Мета та критерії оцінки бізнесу. Можна сказати, що у малому підприємстві особливості виникнення бізнес ідей і початку бізнесу обумовлюють його мету і критерії оцінки.

Класичною метою бізнесу є отримання прибутку. Попри всі обмеження соціального, екологічного та іншого «неекономічного» характеру прибуток залишається головною первинною метою крупного та середнього бізнесу, яка і визначає його оцінювання. Безумовно, використовуються також інші критерії, які враховують згадані вище фактори. Широковідомі концепції соціально відповідального бізнесу [186, 7], сталого розвитку [221], SRI (соціально-відповідального інвестування) [36]. Але по-суті вони диктують певні умови ведення бізнесу, орієнтують підприємства на дотримання норм і правил, виконання вимог, необхідних з точки зору досягнення певних цілей соціального характеру.

В малому підприємстві прибуток і неекономічні фактори знаходяться в іншому співвідношенні у рейтингу цілей. Тут прибуток є скоріш необхідною умовою ведення бізнесу, а його мета більш тісно пов'язана з життєвими цілями і



пріоритетами суб'єктів малого підприємництва – людей, які ведуть малий бізнес. Для них їх бізнес і образ життя взаємно обумовлюють один одного.

З одного боку, справа може виникнути із образу життя. Скажемо, людина захоплювалася скелелазінням на рівні хобі, це сформувало певний спосіб (образ) її життя, який налаштований на це заняття і відображає його риси: схильність до мандрів, ризику, любов до природи, заняття спортом тощо. У подальшому це може обумовити вибір професії, наприклад, промисловий альпінізм. Далі вона відкриває свою справу з таким видом діяльності, залишаючи для себе своє улюблене заняття. Його родина розділяє з ним відповідний образ життя, також будучи в цьому бізнесі. У даному випадку образ життя цієї людини, сформований її хобі, обумовило вибір бізнесу і його мету.

З іншого боку, малий бізнес може початися з прагматичної мети забезпечити певний дохід, але ця справа поступово розповсюджує свій вплив на всі сфери життєдіяльності людей, які його ведуть, формуючі їх образ життя. Особливо ярко це проявляється в таких видах діяльності, які пов'язані із природою та натуральними процесами. Життя фермера обумовлюється природними процесами вирощування культур або худоби, хлібопекарство або виноробство також передбачають специфічні риси образу життя тощо. Слід підкреслити, що в таких сферах діяльності, які найбільш строго диктують свої обмеження на спосіб життя (таким, наприклад, є сільське господарство), мале підприємництво займає стабільну нішу.

Отже, для малого підприємництва прибуток є необхідною умовою ведення бізнесу, а метою є підтримка певного способу життя, який обирає людина, до якого вона прагне.

Організація бізнеса. Мале підприємництво також має свої особливості, які мають «поведінкові коріння».

Перш за все, воно відрізняється обмеженою ієрархічністю управління. Це виражається 1) в малої кількості ланок ієрархії, реально не більше двох; 2) в широких демократичних правах та участі в управлінні всіх учасників бізнесу. Виключенням є тільки наймані працівники, чисельність яких власники малого

бізнесу намагаються скоротити при тому, що згідно законодавства вона вже є дуже обмеженою.

Друга особливість це багатфункціональність (універсальність) працівників малого бізнесу. Вони, як правило, виконують або здатні виконувати не тільки свої функціональні обов'язки, але й інших працівників. Завдяки цьому працівники малого бізнесу у більшості взаємозамінні. Так власник невеличкої кав'ярні часто спроможний зробити все самотужки: проводити касові операції, готувати каву, скласти звітність, робити дрібний ремонт тощо.

Безумовно, є певні виключення із правила багатфункціональності. Зазвичай це обумовлено специфікою справи або унікальністю здібностей учасника бізнесу. Наприклад, у родинному пасічному бізнесі є дуже досвідчений бджоляр. Скоріш за все, він не буде вести облік і безпосередньо торгівельні операції.

Наступна особливість організації малого бізнесу пов'язана зі її структурою. Значною мірою це обумовлюється вищевказаними особливостями. Організаційна структура малого бізнесу є рихлою: вона формалізована нечітко або взагалі не формалізована. Але навіть якщо вона певним чином зафіксована у внутрішніх документах малого підприємства, це має умовний, виключно формальний характер. У практиці вона реалізується у вигляді неформального розподілу обов'язків, який є дуже гнучким, варіабельним, і налагоджених інтенсивних комунікацій учасників бізнесу. Ці комунікації забезпечують цілісність бізнесу, його дієвість і життєздатність при слабкій ієрархії і неформалізованій структурі.

Технології і методи ведення бізнесу. Їх можна розділити на 2 групи за критерієм змісту: 1) ті, що відносяться до виробничих процесів; 2) ті, що відносяться до управлінських процесів.

Перша група – це власно технології виробництва продукції, можна сказати технічна сторона бізнесу. Друга група об'єднує технології і методи управління підприємством, включаючи бізнес-процеси, облік, аналіз, планування діяльності підприємства [39].

Хоча в літературі можна знайти різні варіанти визначення управлінських технологій, однак можна узагальнити їх спільний зміст: у цілому під технологією управління розуміється комплекс методів і засобів опрацювання управлінської інформації з метою прийняття та реалізації управлінських рішень. Вона охоплює стратегію, тактику й техніку управління [73].

Крупний бізнес широко використовує для управління діяльністю складні методи оптимізації, прогнозування, аналізу даних, різноманітні методи моделювання, ґрунтовний фінансовий та інвестиційний аналіз. Сучасні технології управління засновані на використанні інформаційно- комунікаційних технологій, комп'ютерної техніки, спеціалізованого програмного забезпечення і обладнання, які забезпечують якість та оперативність управлінської діяльності (ERP системи, бізнес-інжиніринг, тощо) [132, 31].

Однак з точки зору малого підприємництва подібні технології при всіх їх перевагах мають 2 суттєвих недоліка: їх придбання і експлуатація потребують значних фінансових ресурсів і кваліфікованого, спеціально підготованого персоналу. Як правило, фірми, які займаються розробкою, поставкою відповідного обладнання для таких систем, організують і курси навчання для своїх клієнтів.

Ми звертаємо увагу на ці зрозумілі та очевидні моменти для того, щоб підкреслити проблематичність, якщо не неможливість, імплементації подібних технологій в діяльність малого бізнесу. До речі, вони і не зорієнтовані на цей сегмент споживачів. Такі технології, з одного боку, занадто ресурсоємні для малого підприємництва, а по-друге, мають «надмірну якість»: задачі, для яких вони призначені, занадто великі (за масштабом) і складні (за змістом), вони не є характерними для малого бізнесу.

Управлінські технології у малому підприємстві, по-суті, зведені до мінімуму, який складають обов'язкові процедури обліку, звітності тощо. Разом з ними нормативними (законодавчими) вимогами можуть бути вимоги використання різного обладнання, програмного забезпечення. Прикладами є

касові апарати, програмні засоби, які забезпечують звітність і комунікацію з податковими органами тощо.

Слід також відмітити, що ситуація з управлінськими технологіями схожа за цими ознаками з виробничою сферою. Як правило, сучасні високоефективні виробничі технології для малого бізнесу є, з одного боку, малодоступними за їх вартістю, з іншого, занадто складними з точки зору експлуатації.

Мале підприємництво орієнтовано скоріше на традиційні апробовані технології виробництва, досвід і навички їх використання, якими володіють учасники малого бізнесу. У вітчизняній літературі часто мале підприємництво тісно пов'язують з інноваціями і розглядають його як ініціатора впровадження нових методів, технологій, продуктів, наділяючи його функцією «новатора економіки» (прикладом є [69]). Вважаємо, що це може бути віднесено тільки до специфічної форми малого підприємництва – стартапів [38]. Стартап, за суттю, є відокремленою тимчасовою організаційною формою бізнес-ідеї, яку потрібно апробувати, протестувати до того, як створювати справжній бізнес на її основі. Використовуючи біологічну аналогію, можна сказати, це як бізнес-ДНК, і якщо вона життєздатна, то із неї виросте організм – крупний бізнес, як правило.

Нашим об'єктом є мале підприємництво в його традиційному розумінні, як самостійна форма організації бізнесу на постійній основі, а не як попередня сходинка крупного бізнесу, його експериментальна база. Якщо стартапі це новатори економічного життя, то традиційне мале підприємництво це зберігач майстерності, унікальності старовинних рецептів та методів, професійного досвіду.

Отже, в управлінні малим бізнесом задача оптимізації підмінюється завданням підтримки діяльності із задовільним рівнем її доходності, тобто отримання від бізнесу певного достатнього для підприємця доходу. Якщо в аналізі і оцінці діяльності крупного підприємства значну, якщо не головну роль грають відносні показники, які співставляють доходи і витрати (рентабельність, ефективність тощо), то в малому бізнесі присутній здвиг на користь абсолютних

показників (дохід, витрати). Угода може бути високорентабельною, але малою за масштабом, тобто забезпечувати недостатній для підприємця об'єм доходу.

Можна сказати, що принцип оптимальності в управлінні малим бізнесом замінюється принципом достатності, або задовільності. І це стосується і виробничих, і управлінських технологій.

Таким чином, проведений аналіз дозволяє обґрунтувати припущення, що принцип раціональності в малому бізнесі реалізується, як умова достатності (достатній рівень доходу, задовільна ефективність виробництва) або дотримання інституційної норми (підтримка традицій у веденні бізнесу, дотримання певних родинних правил або норм поведінки в спільноті). Орієнтація на традиції, апробовані рецепти, розповсюджені стандарти поведінки у веденні бізнесу надає стійкості і життєздатності малому підприємству, але одночасно несе загрозу застою, закріплення не найкращих практик, відторгнення новацій. Все це призводить у цілому до зниження ефективності економіки, падінню темпів зростання, уповільненню розвитку.

У зв'язку з цим мале підприємство потребує розробки механізмів запобігання подібним загрозам шляхом підтримки прийняття найбільш ефективних рішень. Концепція «поштовхів» Р. Талера [213] стверджує, що людину потрібно підштовхувати до прийняття раціональних рішень і далі до їх реалізації, долаючи обмеженість волі. Виходячи із цього пропонується підхід до формування моделі прийняття рішень в малому підприємстві, який заснований на використанні бізнес-фреймворків.

Запозичений із ІТ-сфери термін «фреймворк» в програмуванні — це набір інструментів, бібліотек, концепцій і стандартів, який допомагає розробникам писати застосунки з меншою кількістю «ручного» коду [44]. Застосовуючи це поняття до сфери управління бізнесом, певний набір фреймворків можна розглядати як поведінкову модель, яка забезпечує можливість використання більш продуктивних підходів, вимагаючи меншого рівня когнітивного навантаження від його користувачів. В сфері розробки програмного забезпечення фреймворки оптимізують процес написання ручного коду, а в сфері

економіки і бізнеса фреймворки, або бізнес-фреймворки, допомагають прийняттю ефективних рішень, особливо в умовах невизначеності.

Отже, бізнес-фреймворк – це інструмент опису економічних закономірностей, який виходячи із них пропонує рішення і задає певний паттерн поведінки. Поведінкову модель малого підприємництва можна представити як систему бізнес-фреймворків, які допомагають прийняттю рішень і таким чином визначають поведінку суб'єктів малого підприємництва.

Проведений аналіз дозволив виділити поведінкові особливості прийняття рішень в малому підприємстві при започаткуванні бізнеса і на стадії виникнення бізнес-ідеї; при визначенні мети і оцінюванні бізнесу; в організації, методах і технологіях ведення бізнеса. Проаналізовані відхилення від класичних принципів раціональності, таких як максимізація прибутку і оптимізація діяльності при прийнятті рішень в малому підприємстві. Обґрунтована гіпотеза, що принцип максимізації прибутку в управлінні малим бізнесом заміщується принципом достатності, або задовільності. Використовуючи концепцію поштовхів з метою підвищення раціональності поведінки економічних агентів і ефективності малого бізнеса запропонований підхід до формування моделі прийняття рішень, яка заснована на бізнес-фреймворках.

Вони представляють своєрідні елементарні патерни дій, які зумовлюють певний тип поведінки, спрямований на раціональні рішення. Таким чином послаблюються ресурсні і когнітивні обмеження, що притаманні малому підприємству.

Даний підхід передбачає розробку і постійне оновлення бізнес-фреймворків для прийняття рішень в малому бізнесі, за допомогою яких можна прискорити і поширити впровадження нових ідей і підходів, методів ведення бізнесу, наукових розробок у сферу малого підприємництва.

## Висновки до розділу 1

1. Огляд літературних джерел показав, що у науковому та професійному середовищі існує певна узгодженість щодо змісту понять малого та середнього бізнесу. Це формалізовано на нормативно-законодавчому рівні у вигляді критеріїв класифікації форм підприємництва за розмірами. Відзначено, що в Україні та Євросоюзі такі класифікації принципово не відрізняються.

2. Серед особливостей малого бізнесу, які відмічають дослідники, виділено найбільш актуальні: незалежність – керується власником або невеликою групою осіб, які безпосередньо беруть участь у щоденній діяльності підприємства; локальність – як правило, працює в межах місцевого або регіонального масштабу, хоча деякі малі підприємства можуть мати ширший охоплення через електронну комерцію; гнучкість – можливість адаптації до змін ринку завдяки меншому розміру та спрощеній структурі прийняття рішень.

3. Відзначено, що внутрішнім факторам розвитку форм малого та середнього бізнесу, важливе місце серед них займає управління, приділяється недостатньо уваги і незважаючи на специфічні риси даного сектору економіки, підхід до аналізу цих питань для малого бізнесу в існуючих дослідженнях майже не відрізняється від концептуальної моделі бізнесу, основаної на максимізації прибутку і оптимізації діяльності, що є більш адекватним крупному бізнесу.

4. Наявність різниці між бізнесом різного розміру по кількості рівнів управління обґрунтовано на основі норми керованості і запропонована кількість таких рівнів для кожного розміру.

5. На підставі показників щільності різних форм бізнесу та їх продуктивності в Україні та країнах ЄС виявлені схожі риси та відмінності. Відзначено суттєве відставання України по щільності бізнесу за період 2011 – 2022 роки, хоча із певною тенденцією до зближення у передвоєнний

період. Щільність бізнесу в Україні значно знизилася в 2022 (до 58.18% від європейського рівню), що демонструє негативний вплив російсько-української війни на український бізнес.

6. Виявлено, що продуктивність українського бізнесу будь-якого розміру значно нижче ніж, в ЄС, при тому найбільший відрив саме для малого та середнього (5,38 разів) бізнесу, але для мікро бізнесу – найменший (в 2,44рази).

7. Аналіз показав закономірність, що при сталих умовах продуктивність праці зростає при переході від малих за розміром підприємств до більших. Проте кризові явища впливають на продуктивність бізнесів різного рівня дуже відмінно: кризу COVID-19 мікробізнес пройшов збільшивши рівень продуктивності відносно бізнесів інших розмірів.

8. Обґрунтовано, складний процес прийняття рішень, який включає декілька етапів, що пов'язані послідовними та паралельними зв'язками, циклічними алгоритмами, потребує значних ресурсів не тільки матеріальних, фінансових, інформаційних, але й когнітивних і часових, що висуває відповідні обмеження до сектору малого та середнього підприємництва.

9. Відзначені ключові етапи еволюції ідеї раціональності, яка складає основу формування критеріїв у прийнятті економічних рішень. Зазначено, що два існуючих принципових підходів до прийняття рішень, раціональний і поведінковий, слід розглядати не як суперечливі альтернативні, а як ідеї, які доповнюють одна одну, дозволяючи пояснювати розмаїття феноменів поведінки економічних агентів. Кожен із цих підходів передбачає певні критерії оцінювання, порівняння і відбору альтернатив.

10. Розкрити поведінкові аспекти прийняття рішень в малому підприємстві згідно наступним складовим: виникнення бізнес-ідеї і початок бізнесу; мета і критерії оцінки результатів бізнесу; організація



діяльності; технології та методи ведення бізнесу. Показано, що по всіх складовим малі форми підприємництва мають суттєві поведінкові відмінності, пов'язані з мотивацією і прийняттям рішень.

11. На підставі проведеного аналізу обґрунтовано адекватність саме поведінкового підходу в дослідженнях сектору малого та середнього підприємництва, його розвитку і доцільності розробки поведінкової моделі прийняття рішень для суб'єктів цього сектору.

Основні результати дослідження, викладені в розділі 1, відображено у наукових працях автора [59], [67], [61].

Список використаних джерел: [134, 26, 110, 225, 200, 70, 8, 9, 92, 93, 154, 146, 218, 15, 81, 78, 69, 101, 168, 179, 141, 136, 172, 157, 165, 143, 158, 150, 175, 159, 97, 123, 185, 181, 83, 111, 137, 215, 202, 135, 68], [2, 102, 219, 199, 128, 79, 40, 71, 130, 184, 103, 72, 94, 5, 46], [42, 74, 16, 210, 47, 29, 4, 96, 3, 98, 64, 211, 214, 206, 197, 195, 182, 212, 204, 147, 114, 113], [178, 55, 1, 91, 209], [195, 87, 213], [25, 196, 160, 164, 86, 186, 7, 221, 36, 39, 73, 132, 31, 68, 38, 44], [28], [18, 14].

## РОЗДІЛ 2 ПОВЕДІНКОВИЙ ПІДХІД ДО ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В МАЛОМУ ТА СЕРЕДНЬОМУ БІЗНЕСІ

### 2.1. Концептуальна схема поведінкової моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі

Основні ідеї і положення, що складають підґрунтя поведінкового підходу до прийняття рішень, були представлені у першому розділі. Вони створюють теоретико-методологічний базис розробки поведінкової моделі бізнес планування і прийняття рішень в малому та середньому бізнесі: теорія прийняття рішень, теорія обмеженої раціональності, концепція когнітивного навантаження, евристика, концепція упереджень і концепції поштовхів.



Рис. 2.1. Концептуальна схема поведінкової моделі прийняття рішень

*Джерело: розроблено автором*

Концептуальна схема такої моделі представлена на рис. 2.1. Дана схема містить 3 блока розробки.

Теоретичний блок включає обґрунтування базових методологічних припущень, які дозволяють сформулювати вимоги до моделі.

Блок моделювання призначений для підбору інструментів, які реалізують ці вимоги і припущення.

Блок автоматизації створює програмний продукт/інтерфейс, зручний для використання моделі.

Концептуальна схема (рис. 2.1) відображає логику основних етапів розробки поведінкової моделі, починаючи з теоретичних засад і до програмного продукту. Розділ 2 і 3 присвячені деталізації і реалізації цих етапів, опису структури і елементів моделі. Таким чином схема буде деталізуватися і у розгорнутому вигляді вона представлена у розділі 3.

Розглянемо необхідні вимоги до поведінкової моделі прийняття рішень у малому та середньому бізнесі, які обумовлюються методологічними припущеннями, обмеженнями і особливостями цих форм підприємництва (рис. 2.2).

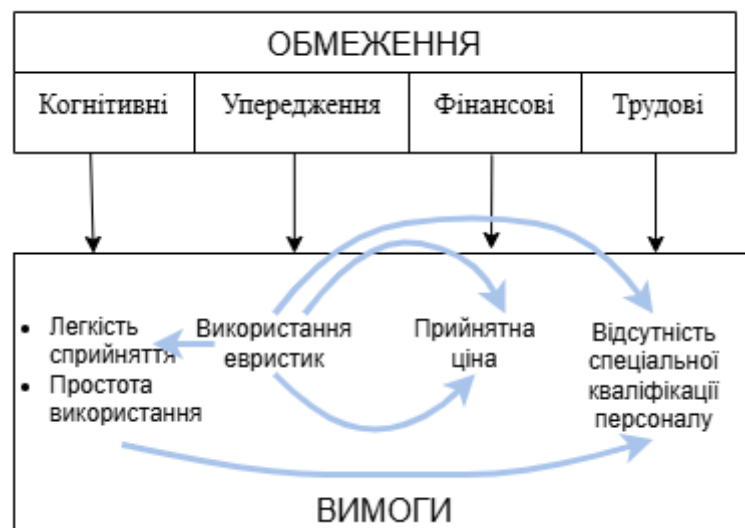


Рис. 2.2. Вимоги до поведінкової моделі прийняття рішень

*Джерело: розроблено автором*

Звернемо увагу на певну залежність, зв'язність вимог. Так, використання евристик спрямовано на зняття когнітивного навантаження і забезпечення легкості сприйняття і використання моделі. Але ця мета може досягатися також іншими засобами/методами, тому дві перші вимоги не є тотожними або взаємозамінними. Їх виконання певною мірою вже сприяє зменшенню фінансових ресурсів, необхідних для придбання та експлуатації моделі. А її простота і легкість знімає необхідність спеціальної фахової підготовки персоналу, знижує вимоги до його кваліфікації.

Розроблені з виконанням цих вимог поведінкові моделі прийняття рішень для всіх етапів бізнес планування синтезуються в загальну структуру – поведінкову модель бізнес планування у малому підприємстві. Таким чином, моделі прийняття окремих відповідних рішень є елементами цієї структури.

В агрегованому вигляді загальна структура модельного блоку розробки поведінкової моделі бізнес планування представлена на рис. 2.3.

Згідно цієї структури розробка моделі включає наступні етапи:

1. Аналіз структури і змісту діючих стандартів бізнес-плану
2. Вибір основних завдань і розробка структури міні бізнес-плану
3. Формулювання ключових питань до кожного розділу міні бізнес-плану
4. Підбір бізнес-фреймворків для кожного розділу міні бізнес-плану
5. Автоматизація процесу бізнес планування згідно поведінковій моделі прийняття рішень (структура бази даних, розробка програмного продукту).

Кожний етап розробки повинен задовольняти необхідним вимогам поведінковій концепції прийняття рішень, які представлені вище.

Отже, основою даної моделі є міні бізнес-план, з розробки якого ми почнем. Строго кажучи, генерування бізнес-ідеї можна розглядати яка відправний пункт бізнес-планування. В багатьох методиках так й пропонується.

Не заперечуючи такий цілком виправданий підхід, ми у даній схемі відокремили цей пункт від структури міні бізнес-плану з огляду на його специфіку.

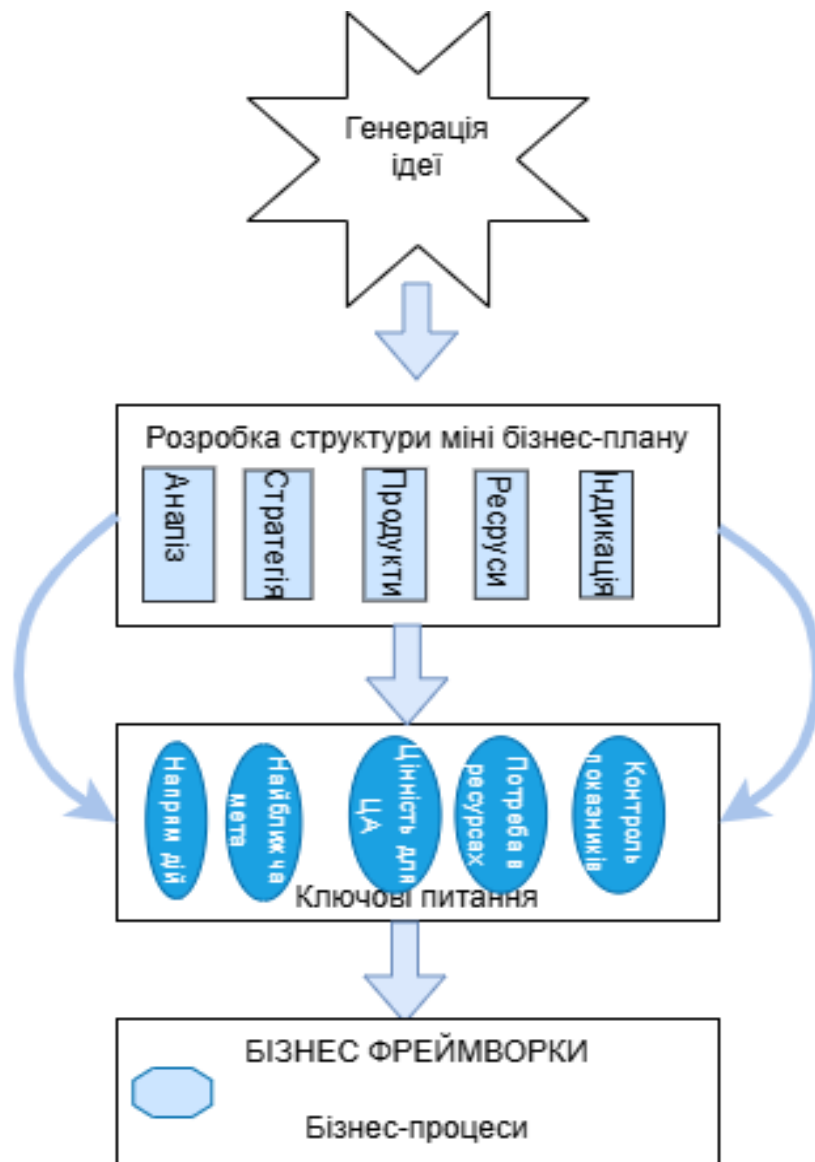


Рис. 2.3. Загальна структура поведінкової моделі бізнес планування

*Джерело: розроблено автором*

Власно модель бізнес-плану можна розглядати як своєрідний фреймворк, який допомагає підприємцю започаткувати і планувати свою діяльність.

Взагалі розробку бізнес-плану можна представити у вигляді моделі «чорної скриньки» так (рис. 2.4).

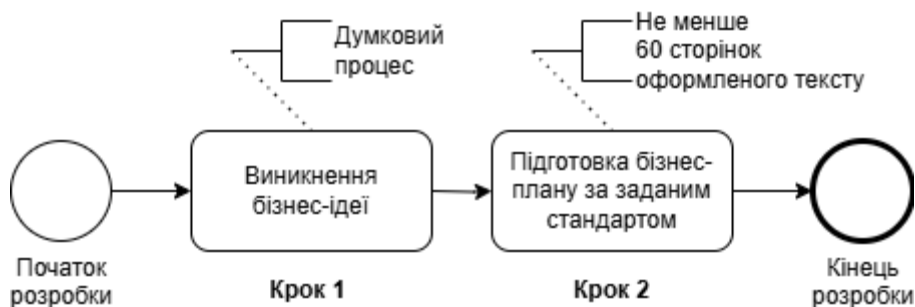


Рис. 2.4. Розробка Бізнес-плану за моделлю «чорна скринька» (розроблено автором за стандартом BPMN 2.0.)

*Джерело: розроблено автором*

Звичайно, на практиці цей «чорний» блок дезагрегують у послідовність дій згідно структурі певного стандарту бізнес-плану. Але все одне розробник бізнес-плану, після кроку 1 опиняється одразу перед загальним завданням розробки бізнес-плану відповідно до певного стандарту. При тому існуючі стандарти не налаштовані на певний розмір бізнесу, малий чи мікро, середній, великий. Перед підприємцем «виникають», умовно кажучи, 60 сторінок тексту з формами, які потрібно заповнити, обробити, написати, хоча б це далі і розписано по окремих підрозділах загального документу.

Таким чином, підприємець, проходячи з кроку 1 в крок 2, попадає під вплив упередження [163] (на кшталт такого «я цього ніколи не робив, я цього не зроблю») і відчуває дуже високе когнітивне навантаження відразу.

Слід прийняти до уваги, що розробка бізнес-плану має дві принципових мети: зовнішню, яка орієнтована на зовнішніх користувачів; і внутрішню, яка пов'язана з плануванням та веденням бізнесу його власником та працівниками. Зовнішня орієнтація бізнес-планів пов'язана з отриманням фінансування при залученні зовнішніх інвесторів, аудитом та перевітками повноважних органів, іншими зовнішніми користувачами. Як правило, для таких цілей потребуються бізнес-плани, які виконані згідно певного стандарту, прийнятого зовнішнім користувачем (інвестором, аудитором тощо). Розробка такого бізнес-плану є актуальним завданням для малого підприємництва на стадії його зростання і

переходу в наступну категорію за розміром, при вирішенні проблеми необхідності додаткового фінансування або виникнення питань з боку відповідних державних органів.

Однак не менше значення має орієнтація бізнес-плану на внутрішнє використання: для планування і організації діяльності на підприємстві. Для таких цілей суворе дотримання певного стандарту не є обов'язковим при розробці бізнес-плану, навпаки, підвищується значення врахування специфіки конкретного бізнесу, його особливих умов. Розробка таких планів повинно бути рутинною управління малим підприємництвом підприємством.

Для великого бізнесу і певною мірою для середнього на стадії зростання розробка стандартних бізнес-планів є рутинним завданням, необхідним перш за все, з точки зору зовнішньої орієнтації. Але для малого підприємництва повний стандарт бізнес-плану далеко не завжди є необхідним з цієї точки зору, а для внутрішніх користувачів він є обтяжливим і зайвим у такому обсязі.

Для зменшення когнітивного навантаження з урахуванням викладених аргументів пропонується загальна модель формування бізнес-плану із виділенням проміжного кроку «Міні бізнес-план» і можливістю виходу, тобто закінчення процесу, після цього кроку (рис. 2.5).

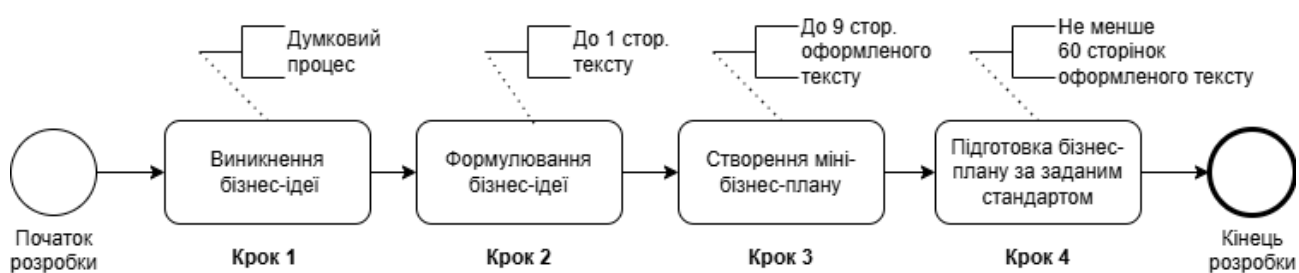


Рис. 2.5. Загальна модель процесу розробки бізнес-плану

*Джерело: розроблено автором за стандартом BPMN 2.0.*

Виділення 2-х кроків між виникненням ідеї до створення бізнес-плану згідно певного стандарту дозволяє зменшити когнітивне упередження і навантаження підприємця і завершити процес створенням міні бізнес-плану,

який може бути потім використаний для його подальшого доопрацювання згідно вимогам певного зовнішнього користувача.

Рекомендовані обсяги документів, які потрібно розробити на шагах 2, 3, тобто їх вихідні документи, розраховані виходячи із норми когнитивного навантаження Дж. А. Міллера, який обґрунтував кількісні показники можливостей людини для обробки інформації: від 5 до 9 елементів за 1 раз, при цьому чим складніший об'єкт (від двійкових чисел до слів), тим менша кількість елементів людина може запам'ятати за один раз. [177]

Дж. А. Міллер визначає, підвищення ефективності запам'ятовування людина використовує кодування, тобто. одним поняттям може запам'ятовувати певний набір чи клас елементів. Це дослідження дозволяє кількісно оцінити розмір безпосередньої пам'яті людини.

Можливість закінчення процесу формування міні бізнес-плану і виділення завдань, обсяг яких сприймається людиною без зайвого навантаження (1, 9 сторінок) значно послабляє психологічне упередження перед їх виконанням.

#### *Обґрунтування структури міні бізнес-плану*

Наступним етапом формування структури поведінкової моделі є обґрунтування структури міні бізнес-плану. Як емпіричну основу було розглянуто 9 стандартів бізнес-планів, які пропонуються різними вітчизняними і міжнародними організаціями і впроваджуються у тому числі також на території України (табл. 2.1): TACIS [205], KPMG [108], UNIDO [144], UNCTAD [216], BFM [88], EBRD [6], Стандарт типового бізнес-плану Асоціації «Приватні інвестори України» [85], ISO [116], SBA [115]



**Стандарти бізнес-планів**

№	Назва	Організація	Короткий опис	Посилання
1	TACIS	European Union	Адаптований для використання в країнах з перехідною економікою	[205]
2	KPMG	KPMG	Більша орієнтація на фінансову складову проекту	[108]
3	UNIDO	United nations	Загальний бізнес-план	[144]
4	UNCTAD	United nations	Загальний бізнес-план із більшою технічною деталізацією	[216]
5	BFM	BFM Group	Внутрішньокорпоративний стандарт для компаній, що входять до групи компаній	[88]
6	EBRD	EBRD	Бізнес-план з орієнтиром на великі інфраструктурні або галузеутворюючі проекти	[6]
7	ПІУ	Асоціація «Приватні інвестори України»	Бізнес-план як підготовка інвестиційної пропозиції	[85]
8	ISO	ISO	Стандартизація основних елементів бізнес-плану	[116]
9	SBA	Small business administration (part of USA goverment)	Орієнтація на малий бізнес в США, із урахування місцевої специфіки	[115]

*Джерело: розроблено автором на основі [205], [108], [144], [216], [88], [6], [85], [116], [115]*

На підставі аналізу складових і змісту всіх приведених стандартів було відібрано елементи (боки) згідно критеріям змістовності; репрезентативності та когнітивного навантаження. Перший оцінював склад завдань відповідного

блоку, другий оцінював его розповсюдженість (залучення) до стандартів, які було проаналізовано, третій – об’єм вихідного документу (9 стор).

Критерій репрезентативності був встановлений емпіричним шляхом на рівні 66%. Вимога когнітивного навантаження (9 сторінок) завершила відбір блоків міні бізнес-плану.

Отже, міні бізнес-план повинен містити такі елементи (по 1 стор.): аналіз середовища, аналіз ризиків, стратегія (місія, цілі на декілька років); операційний план (на найближчий рік); виробництво, маркетинг, фінанси, кадри; організація та управління.(табл. 2.2). Зміст кожного блоку включає підрозділи існуючих стандартів бізнес-плану.

*Таблиця 2.2.*

### **Основні елементи бізнес-плану**

<b>№</b>	<b>Блок</b>	<b>Зміст</b>	<b>Репрезентативність, кількість стандартів</b>
1	Середовища	Аналіз зовнішніх та внутрішніх умов, що впливає на результат	9 (100%)
2	Ризики	Аналіз невизначеностей та можливих від цього втрат	8 (89%)
3	Стратегія	Місія, цілі, спільні плани	9 (100%)
4	Операційний блок	Завдання на поточний рік	8 (89%)
5	Виробництво	Технологія виробництва, плани виробництва, товари та послуги, що пропонуються	8 (89%)
6	Маркетинг	Аналіз, цілі, стратегія маркетингу, аналіз конкурентів та продуктів	8 (89%)
7	Фінанси	Цілі, плани, стратегія щодо фінансів. Розрахунок фінансових коефіцієнтів	8 (89%)
8	Кадри	Опис кадрових ресурсів	6 (67%)
9	Організація та управління	Організаційна структура, процес ухвалення рішень, юридична форма роботи.	8 (89%)

*Джерело: розроблено автором*

Ми отримали 9 блоків, елементи яких зустрічаються більш як у 66% розглянутих бізнес-планів. Якщо залишити існуючу структуру як є, вона, мабуть і буде універсальною, але більшість блоків містить занадто багато елементів (завдань), що викликає складність сприйняття. Згідно з дослідженнями

Дж. Міллера [177], людина, якщо бачить більше 5 слів за один раз, починає дробити елементи на підкласи. Тому на одному рівні міні бізнес-плану повинно залишатися не більше 5 елементів. У цьому кожен елемент, своєю чергою, може розбиватися далі – це вже буде інший рівень.

Враховуючи викладені аргументи був проведений аналіз змісту завдань виділених блоків (табл. 2.2.) з метою їх об'єднання і виділення основних питань у кожному. В результаті пропонується така структура блоків (рис. 2.6).



Рис. 2.6. Структура елементів бізнес-плану за моделлю АСПіРІн

*Джерело: розроблено автором*

*Аналіз* – це якісна оцінка та висновки із зовнішньої та внутрішньої інформації. Відповідно, інформація приходить від зовнішніх факторів (в тому

числі від стану ринку, конкурентів, тощо), а також від внутрішніх факторів (за збір і відображення внутрішньої інформації відповідає елемент «Індикація».

В цілому аналіз перетворює інформацію щодо внутрішнього та зовнішнього середовища на пропозиції рішень. В тому числі – найбільш продуктивніший напрямок дій.

*Стратегія* – в цьому елементі за результатами аналізу (висновки з факторів зовнішнього та внутрішнього середовища) та *призначення та ідей бізнесу* формуються набір дій, що дозволяє досягти бажаних цілей із урахуванням призначення бізнесу.

*Продукт* – цей блок містить інформацію про товари та/або послуг та процеси, що пов'язані з їх виробництвом і доведенням до цільової аудиторії споживачів.

*Ресурси* – це розрахунки щодо фінансових і кадрових ресурсів, необхідних для вироблення та забезпечення продажів *продукту* та процеси їх отримання від постачальників ресурсів. У цьому блоці виділено тільки 2 типи ресурсів: фінансові та кадрові. Справа у тому, що постачання/придбання будь-якого виробничого у широкому сенсе ресурсу потребує наявності необхідних фінансів (за рідким виключенням безкоштовного ресурсу). Тому фінансовий ресурс можна вважати, скажемо так, «первинним» ресурсом, який для малого підприємництва має ключове значення. Кадри, тобто трудовий ресурс був виділений поряд з фінансовим завдяки його специфічним властивостям, як з точки зору підбору персоналу, так й з боку його використання.

*Індикація (управління)* – це процес збору та структурування даних, необхідних для управління бізнесом, організації контролю і оцінювання результатів.

Отже, ми зберегли загальний об'єм документів, які потрібно розробити (всього 9 сторінок), виділили 2 рівні (блок і його зміст): блоків – 5, в кожному не більш 3 питань. Таким чином вимоги когнітивного навантаження виконано.

Далі з метою спрощення представлення, сприйняття і покращення запам'ятовування і засвоєння бажано підібрати для нього мнемонічну форму, яка

асоціюватиметься із загальновідомим словом, завдяки якій елементи та послідовності бізнес-плану будуть простіше відновлюватися в пам'яті.

Якщо взяти перші літери цих елементів – вийде АСПРУ. Хоча це і аббревіатура, яку можна вимовити, але все ж таки, це не загально вживане слово. Слово, яке співзвучне цій аббревіатурі – це «аспірин», всім відомий препарат, який приймається при застуді і запаленні. При цьому можна скоригувати блок «Управління» на «Необхідність управління», і вийде АСПіРІн як мнемонічна аббревіатура міні бізнес-плану.

Використання мнемонічної аббревіатури дозволяє набагато простіше сприймати необхідний набір діяльності. Один із принципів, сформульованих Дж. Джулієном, здобутки якого розглядалися вище, полягає у тому, що для сприйняття знайомих понять (слів, спеціальних термінів) потрібно менше розумової роботи, ніж сприйняття незнайомих. Таким чином знайоме слово «аспірин» допомагає людині відновити у пам'яті елементи бізнес-плану, його структуру.

#### *Рівень «Ключові питання»*

На цьому рівні потрібно для кожного розділу міні бізнес-плану запропонувати ключове питання, яке є квінтесенцією досліджень, які передбачає цей розділ. Відповідь на це питання повинна відображати висновок аналітичної діяльності, яка відноситься до відповідного розділу. Ключове питання, по суті, містить агреговане завдання, яке потрібно виконати у даному розділі бізнес планування.

Зробимо пояснення щодо запитальної форми представлення завдання користувачу. Користувачу потрібно представити майбутній результат розділу. Наприклад, в розділі виконуються розрахунки прибутку на рік, тобто результат – план прибуток на рік. Це можна представити користувачу у вигляді завдання відповідного підрозділу бізнес-плану: «виконати розрахунок прибутку за рік», або просто «розрахунок прибутку». Можна представити і у формі питання: який прибуток буд протягом року (або наприкінці року)?

Яка форма сприймається легше, є більш привабливою для користувача? Перша форма робить акцент на завданні (розрахунок), яке передбачає певну послідовність дій. Друга – на результаті: що саме він отримує. Взагалі перша форма ставить користувача в позицію виконавця, якому диктують завдання. Запитальна форма характерна для ролі замовника: «я запитую, мені відповідають».

Перша форма одразу ставить користувача перед необхідністю виконання певних розрахунків, які ще невідомі користувачу. Розуміючи, що це послідовність певних дій, користувач одразу пов'язує виконання завдання з витратами часу, інтелектуальних та інших ресурсів. Відповідно, підключаються фактори обмеженої раціональності, упередження, тобто психологічні фактори поведінки, які послабляють бажання користувача продовжувати бізнес планування.

Друга не акцентує увагу на виконанні яких то дій, взагалі не згадує завдань. Запитальна форма заохочує користувача йти далі, що узнати відповідь на своє питання. Вона не висуває додаткового когнітивного навантаження, якщо питання сформульовано коректно і його зміст є зрозумілим для користувача.

Таким чином, з точки зору поведінкової економіки використання запитової форми представлення змісту розділів міні бізнес-плану є більш ефективною, оскільки зменшує когнітивне навантаження та послабляє психологічні обмеження прийняття рішень.

Але використання такої форми висуває важливі вимоги до формулювання питання: легкість сприйняття; актуальність для користувача. Тільки при виконання таких вимог така форма представлення матеріалу буде дієвою.

Отже, на підставі аналізу змісту основних блоків бізнес-планів різних стандартів (табл.2.1.) було сформовано узагальнений зміст і мета кожного блоку міні бізнес-плану моделі АСПіРiН. І далі, з урахуванням необхідних вимог запропоновані ключові питання, які відображають зміст і вихідний результат кожного блоку у вигляді зрозумілого для користувача питання (табл. 2.3).

**Ключові питання міні бізнес-плану**

Блок	Зміст	Мета	Ключове питання
Аналіз	Аналіз внутрішніх та зовнішніх умов ведення бізнесу, нормативної та законодавчої бази, конкурентного середовища, потенційних можливостей, ризиків	Оцінка перспективності та прибутковості бізнесу у відповідному виді/видах діяльності	Який найперспективніший напрям дій?
Стратегія	Визначення місії, призначення бізнесу, ієрархії цілей; формування послідовності дій, що дозволяють досягти бажаних цілей із урахуванням призначення бізнесу	Сформувати пріоритети і план дій	Якою є задача на найближчий час (тиждень/місяць, квартал)?
Продукт	Аналіз продуктів для споживачів: номенклатура, споживчі властивості; аналіз цільової аудиторії, конкурентів; реклама і цінова політика	Обґрунтувати вибір цінностей (продуктів, робіт, послуг), призначених для певної цільової аудиторії споживачів	Яку цінність і для кого ви створюєте?
Ресурси	Аналіз ресурсів (їх складу, розрахунків об'ємів, якості, властивостей, джерел, шляхів та умов постачання), необхідних для створення цінностей і донесення їх до споживачів	Розрахунки об'ємів, структури і джерел ресурсів, необхідних для виробництва і реалізації цінностей (продуктів, робіт, послуг)	Які ресурси необхідно витратити, щоб створити та донести цінність?
Необхідність управління (індикація)	Збір і структурування даних		Які показники необхідно контролювати для досягнення успіху?

*Джерело: розроблено автором*

Далі переходимо на наступний рівень моделі, в якому формуються відповіді на ці питання. Цей рівень представлений системою бізнес-фреймворків.

## 2.2. Бізнес-фреймворки: зміст та класифікація

Сфера економічної науки та сфера прикладних методів, що використовуються для вирішення прикладних задач в сфері економіки та бізнесу, відрізняються цільовою аудиторією.

Цільовою аудиторією наукових досліджень та їх результатів є науковці, а цільовою аудиторією прикладних розробок є практикуючі менеджери. Ці дві аудиторії мають різні пріоритети: науковці більш орієнтовані на суть розробки, в той час як менеджери орієнтовані на форму застосування. При цьому рівень когнітивного навантаження, який здатні сприймати науковці значно вищий ніж той, що здатні сприймати практикуючі спеціалісти.

Важливе завдання полягає у тому, щоб узагальнити вимоги до існуючих кращих практик серед прикладних розробок в сфері економіки та бізнесу з метою того, щоб виділити такі із них, які дозволять адаптувати наукові розробки до практичного їх застосування в сфері економіки та бізнесу.

Огляд науково-популярних та популярних публікацій в сфері підприємництва та управління в сфері бізнесу говорить про те, що найбільш затребуваними є прикладні методи, що допомагають приймати рішення. При тому, на даний момент, українські дослідники не є авторитетними консультантами для сфери управління, що опосередковано підтверджує наявність розриву між науковим підходом та тим, що використовується на практиці.

Дослідження даного питання та розробка моделі переходу наукових розробок в сфері підприємництва та управління в такий вигляд, який може застосовувати на практиці, дозволить як збільшити продуктивність українського бізнесу так і забезпечити українську науку ресурсами на розробки (як оплати за відповідні послуги) [75], [84].

Для нашого аналізу використаємо метод аналогії: розглянемо метод, який успішно виконує аналогічні задачі в інших сферах. Для економіки і бізнесу сфера, яка є продуктивною з точки зору запозичень, є галузь розробки



програмного забезпечення. Відомим прикладом є запозичення в сферу економіки та бізнесу блок-схем як елементів бізнес-моделі (UML, BPMN)[139].

В сфері розробки програмного забезпечення були згенеровані нові підходи до управління: гнучкі методи управління, які були розроблені спеціально для управління командами з розробки програмного забезпечення. Але ці методи успішно застосовуються і в інших сферах управління.

В сфері програмного забезпечення також є прикладні розробки, коли один з розробників (зазвичай дуже досвідчених) продукує певне рішення, яке, згодом, використовує велика кількість інших інженерів.

Первинно такий досвід узагальнювався у вигляді бібліотек функцій, які дозволяють вирішувати певні задачі. Проте згодом стали формуватися фреймворки – це не тільки сама бібліотека, але й своєрідний підхід, який дозволяє виконувати певні задачі в сфері розробки програмного забезпечення із меншими витратами «ручного кодування» та із меншою кількістю помилок.

Сьогодні майже у всіх напрямках розробки є свої фреймворки, до де-факто є доказом того, що створення бібліотек, тобто готових рішень, які можна швидко адаптувати до існуючої задачі, є продуктивним методом.

Фреймворк в програмуванні – це набір інструментів, бібліотек, концепцій і стандартів, який допомагає розробникам писати застосунки з меншою кількістю «ручного» коду.

Використовуючи метод аналогії і враховуючи певну схожість сфери розробки програмного забезпечення та управління бізнес-процесами, що підтверджується запозиченнями, наприклад, блок-схем зі сфери розробки програмного забезпечення і їх успішну адаптацію та використання в сфері управління бізнес-процесами, можемо зробити припущення, що використання підходу фреймворків в сфері управління також буде продуктивним.

Варто сказати, що даний термін вже використовують в сфері популярних. [43] та наукових [75] публікацій, а отже, можна сказати, що ми розвиваємо ті тенденції, які формуються в популярній та науковій площині.

Проте формування визначень та класифікації бізнес-фреймворків в українському науковому просторі економічної науки на момент проведення дослідження не зроблено.

В англomовній науковій літературі термін Framework використовується для опису певного набору методів [140].

В практиці та прикладній науці в сфері економіки та бізнеса використовуються моделі опису процесу, що дозволяють ефективно приймати рішення, прикладом є SWOT-аналіз, матриця Бостонської консультативної групи, воронка продажів, Ринкові сили Портера, діаграма Ганта та багато інших.

Ці об'єкти в описах називаються по-різному: інструменти, методи, діаграми, тощо. Проте всі вони використовуються для підвищення ефективності прийняття рішень у сфері свого застосування, допомагають або знайти оптимальне рішення, або просувають людину, яка приймає рішення, у цьому напрямку. Вони дозволяють застосувати вже готові, описані та перевірені дії, що ведуть до результату.

Отже, подібні практичні методи, методики, інші інструменти, які використовуються в сфері економіки та бізнесу, за своїм функціоналом аналогічні використанню фреймворків в сфері розробки програмного забезпечення. Відмінність лише у тому, що результатом роботи інженера-програміста є програмний код, а результатом управління є рішення. Параметр, який оптимізують фреймворки в розробці програмних продуктів це «написання ручного коду»: фреймворки помагають мінімізувати та максимально полегшити дану роботу. В сфері економіки і бізнеса використання фреймворків помагають прийняти ефективне рішення в умовах невизначеності шляхом її «зняття». ]

За цією аналогією бізнес-фреймворк можна розглядати як набір інструментів, концепцій і стандартів, який допомагає приймати економічні рішення з меншим когнітивним навантаженням (табл. 2.4). Основне завдання фреймворку – допомогти правильно налаштувати робочі процеси та побудувати бізнес-логіку [44].

### Фреймворки в програмуванні та бізнесі

Поняття	Сфера розробки програмного забезпечення	Сфера управління в економіці і бізнесі
Діюча особа	інженер-програміст	Керівник, особа, яка приймає рішення
Мета	Розробка цифрових застосунків/програмних продуктів	Управління бізнес-процесом
Діяльність	Написання коду	Прийняття рішень
Параметр оптимізації	об'єм «ручного коду» в процесі програмування	Когнітивне навантаження в процесі прийняття рішення
Фреймворк	набір інструментів, бібліотек, концепцій і стандартів, який допомагає розробникам писати застосунки з меншим об'ємом «ручного» коду	набір інструментів, бібліотек, концепцій і стандартів, який допомагає <i>керувати бізнес-процесами</i> з меншим когнітивним навантаженням

*Джерело: авторська розробка*

Спираючись на вищезазначене, вважаємо доцільним і обґрунтованим використання терміну «фреймворк» для опису методів підтримки прийняття рішень у будь-якій сфері. Разом з тим, щоб підкреслити його предметну приналежність і сферу прийняття рішень пропонується використовувати приставку бізнес, тобто «бізнес-фреймворк».

Бізнес-фреймворк будується на основі економічних закономірностей і в решті решт спрямований на вирішення певної проблеми. Відповідно для того, щоб створити фреймворк на базі економічних закономірностей необхідно виділити проблему, яку помагає розв'язати фреймворк. Ця проблема формує призначення бізнес-фреймворку.

Призначення є першим важливим критерієм класифікації множини бізнес-фреймворків.

- *Класифікація об'єктів:* віднесення об'єкта, що розглядається, до певного класу. Фреймворки, призначені для класифікації об'єктів, містять рекомендації щодо роботи із об'єктами визначеного класу.

Вони дозволяє працювати зі значною кількістю об'єктів та уникати когнітивного перевантаження. Для кожного класу об'єктів існує сформований алгоритм або рекомендація щодо дій, ефективних для досягнення результату.

Приклади: SWOT [155], PEST [119], BCG [149], Матриця Ейзенхауера [129].

- *Вимоги до альтернатив.*

Дозволяє особі, що приймає рішення, сформулювати вимоги до варіантів рішення. Такі вимоги значно збільшують ймовірність вибору продуктивної альтернативи. Наявність таких вимог важлива, адже нові альтернативи генеруються творчо.

Приклади: SMART-goal [126], Місія [121], Візія [145], [170], OKR [180].

- *Формування зв'язку.*

Результатом роботи даного типу бізнес-фреймворків є визначення зв'язку між різними об'єктами або різними станами одного об'єкта.

Приклади: Value Proposition Canvas [183], Business Model Canvas [182], AIDA [148], Sales Funnel [201], CJM [188], Діаграма Ганта [224], CPM [166].

- *Облік та розрахунки.*

Бізнес-фреймворки спрямовані на отримання даних про певний процес для прийняття рішень, перевірку відповідності розрахунків заданому рівню (прибутковість, тощо).

Приклади: Баланс [57], [203], P&L statement [203], CashFlow statement [203], Unit Economics [109], фінансові коефіцієнти [107].

- *Аналітичне рішення.*

Дозволяє, використовуючи математичний апарат знайти зв'язок, найкращу альтернативу або спрогнозувати майбутнє значення.

Приклади: оптимізаційна задача [63], кореляційний аналіз [90], [58], Регресійний аналіз [90], [58], методи прогнозування [11].

Існуючі методи і методики, які рекомендуються для аналізу і підтримки прийняття економічних рішень, можна розглядати як певні бізнес-фреймворки, якщо вони використовуються в бізнес плануванні.

Не претендуючи на повноту, певні фреймворки можна згрупувати згідно основним блокам бізнес-плану таким чином (табл. 2.5). Детальніше обрані фреймворки описані в Додатку В.

*Таблиця 2.5.*

### **Фреймворки в бізнес-плануванні**

<b>№</b>	<b>Блок бізнес планування</b>	<b>Фреймворки (методи, методики)</b>
1	Аналіз ситуації	SWOT-аналіз [155] PEST-аналіз [149] BCG [149] Матриця Ейзенхауера [129]
2	Стратегія	Місія [121] Візія [145] [170] Постановка цілей за SMART [126]
3	Виробництво	Сітьове планування (метод критичного шляху) [166] Діаграма Гантта [224] BPMN [223]
4	Маркетинг	Воронка продажів, AIDA [201]
5	Фінанси	Финансовые коэффициенты [142] Balance, Cash flow, P&L statement [203]
6	Кадри	Кар'єрні сходи [194] RACI-матриця [118] Піраміда Маслоу (ієрархія потреб) [176]
7	Аналіз ризиків	Матриця ризиків [156]
8	Організація та управління	Метод Канбан [207] Методика Scrum [152]

*Джерело: розроблено автором*

Варто зупинитися на відмінності бізнес-фреймворка від будь-якого метода, який використовується в бізнес аналізі. Питання можна сформулювати таким чином: Чи будь-який метод можна вважати фреймворком?

Відповідь можна сформулювати таким чином: кожен фреймворк є методом, але не кожний метод можна вважати фреймворком.

Отже, перш за все, фреймворк обов'язково базується на певному методі або декількох методах. І фреймворк, і метод містять інформацію про дії, які необхідно виконати. Але якщо метод робить акцент саме на змісті і послідовності дій, залишаючи аналіз і оцінку результату на розсуд користувачу, то бізнес-фреймворк акцентує увагу саме на результаті, пропонуючи його користувачу у завершній формі, роблячи його майже очевидним.

Розглянемо SWOT-аналіз, як приклад. Аналіз сильних та слабких сторін, можливостей і загроз може бути здійснений різними методами від просто тверджень («я так думаю») до складних методів моделювання. Вони існували і існують як окремі методи дослідження, кожний із яких приводить до певного результату. А висновок пропонується зробити користувачу самостійно, порівнюючи ці результати, знову ж таки аналізуючи їх.

SWOT матриця зводить ці результати воедино і надає можливість зробити висновок із їх співставлення. Вона завершує процес аналізу і допомагає користувачу зробити висновок. Якщо методи, які використовуються для аналізу складових матриці не є окремими бізнес-фреймворками, то SWOT аналіз, який зводить їх результати воедино і акцентує увагу саме на загальному висновку, вже є таким.

Як бізнес-фреймворк, SWOT аналіз не включає власно методи аналізу інформації щодо складових матриці, обмежуючись рекомендаціями загального характеру, наприклад напишіть зовнішні загрози. Але він пропонує досить простий шлях до оцінки внутрішнього і зовнішнього середовища, який користувач легко сприймає. В цьому полягає друга особливість бізнес-фреймворка – це зручність і зрозумілість, що полегшує його сприйняття.

Отже, підкреслимо 2 відмінні риси бізнес-фреймворку у порівнянні з будь-яким методом, який використовується у бізнес плануванні: зосередженість на результаті з метою як можна ближче посунути користувача до кінцевого висновку; простота і зрозумілість представлення результату і необхідних для його досягнення дій.

Варто підкреслити, що будь-який метод, який використовується для управління в сфері економіки та бізнесу для прийняття рішень, можна довести до форми бізнес-фреймворку. Більш того, саме таким шляхом можна сприяти імплементації наукових ефективних методів в реальний сектор економіки, зробив їх більш зручними і привабливими для економічних агентів. А для малого і середнього підприємництва перетворення бізнес планування на систему бізнес-фреймворків є ключовим завданням підвищення ефективності.

Хоча бізнес-фреймворки вже є певною формою адаптації того чи іншого метода до потреб і обмежень користувача, і в цілому сенсі є спрощенням, але вони також відрізняються за критерієм складності. Для того, щоб збільшити ймовірність ефективного застосування бізнес-фреймворків необхідно запропонувати методи, що, зменшать розмір когнітивного навантаження, необхідного для їх використання.

Одним з таких методів є декомпозиція складного бізнес-фреймворка на елементарні частини та вибудовування послідовності етапів, що поступово ускладнюються і, урешті решт реалізують складний бізнес-фреймворк.

Класифікація фреймворків за рівнем складності дозволить сформувати типову методіку роботи для всіх фреймворків, що, в свою чергу, дозволить використовувати такі підходи масово, в тому числі із використанням програмного забезпечення.

Отже, першим кроком для використання будь-якого фреймворку має бути дія, яка по складності доступна для використання людиною без значної спеціальної підготовки. Кожний наступний крок, звичайно, буде дозволяти приймати більш складні, деталізовані рішення, проте, за рахунок того, що людина вже пройшла попередній крок, вона буде здатна на прийняття таких

рішень, адже частина питань вже їй буде зрозуміла і відома. Бажано, щоб кожний крок мав не більше 1 якісної зміни.

### *Класифікація фреймворків за рівнем складності*

Рівень 1. Найбільш простим фреймворком можна вважати визначення певного терміну, поняття, тобто формулювання у вільному вигляді своєї думки, уявлення щодо об'єкта прийняття рішення. Формулювання, краще у письмовому вигляді, нашої мети, наміру, бажання допомагає покращити якість нашого рішення. Це дає відправну точку аналізу і плануванню.

Даний елемент відповідає вимогам до першого кроку (має бути доступним для людей без спеціалізованої підготовки), адже, по-суті, це просто відповідь на питання на рівні «який напрямок діяльності є бажаним для вас?» чи «що ви хочете досягти в найближчий період». Так, звичайно, для відповіді на ці питання у людини має бути певний рівень відповідальності за власне життя та сформована позиція. Проте без такого рівня особистих якостей починати особисту підприємницьку діяльність навряд чи варто.

Як правило, фреймворки першого рівня складності не використовуються окремо. Зазвичай вони входять до складу більш складних фреймворків, як перший крок.

Рівень 2. Даний рівень складності відповідає конкретизації поняття за допомогою певних складових, характеристик, які можуть виражатися у формі вимог. Один з найбільш відомих прикладів таких фреймворків – це SMART-goal. Якщо на першому рівні користувач фіксує поняття «мета», на другому він становлює вимоги до мети: конкретність, вимірність, досяжність, значущість, обмеженість у часі. Ці обмеження обумовлюють характеристики мети.

Другий рівень складності, таким чином спирається на перший і, по суті, деталізує те рішення (рішення це на першому рівні вибір об'єкта/поняття, наприклад, мета, місія, який є складовою бізнес планування), яке прийняте особою на першому кроці. Спираючись на результати дослідження Г. Міллера [177] елементів в такій структурі має бути не більше ніж 7. Звернемо увагу, у фреймворку SMART-goal їх 5.



Рівень 3. Даний рівень – це фреймворки, які забезпечують зв'язність елементів. У нас є якісь вхідні дані і є дані, до яких потрібно прийти, при цьому фреймворк забезпечує зв'язність відповідних понять і даних. понять. Прикладами фреймворками зв'язності є TOWS-аналіз: метою останнього є встановлення зв'язків між блоками SWOT-матриці для розробки стратегічних планів. До цієї групи можна віднести також методика Value Proposition Canvas, яка допомагає пов'язати цільову аудиторію, потреби споживачів і цінності/вигоди, як пропонує їм продукт.

Отже, другий рівень складності описує те, з чого складається об'єкт, що відповідає визначенню, що описано на першому рівні, тобто задає модель складу елементів об'єкту. Третій рівень складності задає зв'язки між такими елементами, тобто модель структури.

Рівень 4. Це кількісна зв'язність, або числова модель. Четвертий рівень складності відрізняється від третього тим, зв'язкам між елементами додається кількісне визначення. Такий фреймворк не тільки задає зв'язність і дозволяє порахувати значення, але й формує можливість моделювання, коли, на базі кількісних моделей зав'язків можна прогнозувати показники, проводити сценарні розрахунки.

Даному рівню відповідає, наприклад, Юніт-економіка, Дашборд із показниками діяльності, таблиця Cash-flow.

П'ятий рівень – це функціональні фреймворки, які надають можливість не тільки моделювати, прогнозувати показники., але й приймати оптимальне рішення. Таким фреймворком можна вважати задачу лінійного програмування, транспортну задачу, тощо. Фреймворки п'ятого рівня складності якісно відрізняється від четвертого тим, вже включають останній етап аналізу можливих варіантів – допомагають знайти найкраще рішення у заданих умовах та обмеженнях.

Кожний наступний рівень складності вимагає більш високого рівня когнітивного навантаження, часу та підготовки для його використання. Відповідно, що фреймворки таких рівнів використовувалися в малому

підприємництві для особи, потрібно, щоб їх вигоди перевищували когнітивні та часові витрати. Чітке визначення таких переваг дозволить донести їх до потенційних користувачів.

Складність бізнес-фреймворків передбачає відповідний рівень когнітивного навантаження і висуває вимоги до професійної підготовки користувача. Таким чином, складність бізнес-фреймворків обумовлює складність їх використання. Тому складні бізнес-фреймворки, такі, як таблиці грошових потоків, оптимізаційні моделі застосовуються здебільш на великих підприємствах і значно менш активно в малому підприємстві.

Для зниження когнітивного навантаження складних бізнес-фреймворків необхідно здійснити їх декомпозицію на етапи згідно рівням складності, тобто представити у вигляді послідовних кроків, кожен із яких відповідає наступному рівню складності. Таким чином, складний бізнес-фреймворк, по-перше, буде задовольняти вимогам до поведінкової моделі прийняття рішень у малому підприємстві, по-друге, його можна використовувати частково, зупиняючись на певному етапі згідно потребам підприємця.

Крім того, складний бізнес-фреймворк може бути представлений на низьких рівнях складності за допомогою інших більш простих фреймворків, уже існуючих. Декомпозиція складного фреймворка допомагає представити його як послідовність більш простих фреймворків, і таким чином встановити певні зв'язки і послідовність між окремими фреймворками.

### **2.3. Бізнес-фреймворки як складова поведінкової моделі АСПіРІн**

Наступний рівень деталізації моделі АСПіРІн – це набір бізнес-фреймворків, які допомагають спростити прийняття рішень для представників малого та середнього підприємства. Підкреслимо, що у випадку залучення складних бізнес-фреймворків, потрібно зробити їх декомпозицію для зменшення когнітивного навантаження і підштовхування особи, яке приймає рішення, до більш ефективних рішень.

Серед існуючих бізнес-фреймворків оберемо ті, які найбільш повно охоплюють пропонуємо завдання відповідного блоку міні бізнес-плану:

- Аналіз – TOWS-аналіз;
- Стратегія – місія, візія, цінності, цілі;
- Продукт – Канва ціннісної пропозиції;
- Ресурси – Unit Economics;
- Індикація – DashBoard.

Вибір саме цих бізнес-фреймворків обумовлений їх перевагами: по-перше, кожен із них за змістом найбільш повно відповідає призначенню відповідного блоку міні бізнес-плану; по-друге, вони структурують завдання, які містить відповідний блок; по-третє, вони спрямовані на те, щоб допомогти користувачу відповісти на ключове питання відповідного блоку міні бізнес-плану.

Ці бізнес-фреймворки є різними за рівнем складності. Класифікуємо їх відповідно до підходу, який запропонований у підрозділі 2.2. (табл. 2.6.). Бачимо, що майже всі вони 3-го або 4-го рівню складності. Це обумовлює складність використання частини фреймворків: рівень когнітивного навантаження, який потрібен для оволодіння відповідним фреймворком є завеликим (адже треба з 3 чи 4 рівня складності одразу). Для зниження рівня когнітивного навантаження необхідно розбити використання відповідних фреймворків на послідовні етапи, згідно із запропонованими рівнями складності.

Отже для зниження когнітивного навантаження потрібно TOWS-аналіз та Value Proposition Canvas представити на перших рівнях складності, тобто описати визначення та їх характеристики (склад поняття). Для Unit-Economics та DashBoard додатково потрібно опрацювати зв'язок між елементами.

**Бізнес-фреймворки моделі АСПіРІн**

Рівень складності фреймворку	Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Визначення понять		Місія, візія, цінності, стратегія			
Склад/вимоги					
Структура/зв'язки	TOWS		Value Proposition Canvas		
Кількісний зв'язок				Unit-Economics	DashBoard
Аналітичні фреймворки					

*Джерело: розроблено автором*

В практиці його використання чіткого визначення, опису даних елементів зазвичай не дається і через це, як приклад, можливостями іноді називають те, що не відноситься до сфери прийняття рішень, або плутають із сильними сторонами.

В блоці аналізу міні бізнес-плану об'єктом виступає внутрішнє і зовнішнє середовище. Перш за все, потрібно визначитися із конкретизацією зовнішнього та внутрішнього середовища таким чином, щоб це було зрозуміло представникам малого бізнесу без спеціальної підготовки.

Для цього залучимо класичний системний аналіз, який розглядає систему як інструмент вирішення проблеми. Згідно такому підходу до системи залучається все, що може бути використано для досягнення мети. Визначення «Система – це тінь мети на середовищі» дає можливість відокремити внутрішнє від зовнішнього середовища саме по критерію можливості впливу, тобто прийняття рішення користувачем.

Згідно такому тлумаченню пропонуються наступні визначення факторів. Можливості – це фактори, що сприяють досягненню визначеної мети і не

залежать від особи, що приймає рішення. Загрози – це фактори, які теж не залежать від особи, що приймає рішення, але заважають досягненню мети. Сильні та слабкі сторони сторони залежать від рішень користувача, але сильні сприяють досягненню мети, а слабкі заважають.

Очевидно, набір елементів, які будуть віднесені до кожної групи факторів, залежить від точки зору особи, що приймає рішення, його функціоналу, її мети та повноважень, сфери відповідальності. Для суб'єкту підприємництва це може бути виконавець, керівник підрозділу, керівник суб'єкту підприємництва, або його власник. Але для малого бізнесу це, скоріше, одна особа чи 2 – 3 особи.

Отже, відправною точкою деталізації декомпозиції виступає визначення ролі і повноважень особи, яка приймає рішення. Таким чином, це і буде першим рівнем складності TOWS-аналізу. Виходячи із своїх повноважень користувачу пропонується назвати фактори, які впливають на досягнення мети. Далі пропонується розділити їх згідно впливу на позитивні і негативні, а потім кожну групу на ті, які залежать від рішення користувача, і ті, на які він не може вплинути (табл. 2.7.).

*Таблиця 2.7.*

### Декомпозиція TOWS-аналізу

Рівень складності	Зміст
Визначення ролі	Визначте свою роль і повноваження стосовно мети Назвіть фактори, які впливають на досягнення мети, з вашої точки зору
Склад поняття	Розділіть фактори на ті, що сприяють досягненню мети, і ті, що заважають В кожній групі виділіть ті, що залежать від ваших повноважень, і ті, що не залежать Запишіть фактори кожної групи в SWOT-матрицю
Структура	TOWS-аналіз: встановлення зв'язків між повноваженнями, негативними та позитивними факторами

*Джерело: складено автором*

### *SWOT-аналіз*

Цей фреймворк був залучений до моделі АСПіРІн тому, що він дозволяє знизити рівень когнітивних зусиль, необхідних для прийняття довгострокового рішення.

Варто відзначити розвиток методу SWOT-аналізу. В той час, як при розробці та перших етапах застосування SWOT-аналіз був інструментом якісної оцінки, то з часом дослідники покращили його та додали елементи кількісного аналізу [198]. Що додає можливостей для автоматизації використання даного методу. Проте, варто відзначити, що в первинних визначеннях SWOT-аналізу дослідники більше уваги приділяли опису елементів, які використовуються для SWOT-аналізу (із описом того, які типи ресурсів варто брати до уваги). З точки зору рівня когнітивного навантаження підхід [171] більше підходить для використання в малому та середньому бізнесу.

Теорія когнітивного навантаження та дослідження Г. Міллера дає розуміння, чому саме SWOT-аналіз є ефективним методом стратегічного аналізу. Кількість факторів, які впливають на прийняття стратегічного рішення, зазвичай значно більше 9; ранжувати різнотипні фактори неможливо. SWOT-аналіз передбачає зрозуміле розділення факторів на зовнішню та внутрішню середу та на позитивні та негативні фактори, що дозволяє збільшити кількість елементів, що сприймаються, з 9 до 36, а також запровадити можливість ранжування елементів. Структурування за зрозумілими групами дозволяє використовувати пріоритезовані фактори для формування стратегічних альтернатив.

#### *Стратегії використання SWOT-аналізу.*

Алгоритм SWOT-аналізу можна представити в агрегованому вигляді, як 2 етапи:

- 1) визначення слабких та сильних сторін, загроз та можливостей, їх пріоритизація та виключення незначущих факторів;
- 2) формулювання стратегічних напрямів/альтернатив.

Існує 4 типи стратегічних альтернатив [187]:

1. Боротьба за виживання (Mini-Mini);

2. Провал від попереднього успіху, їдемо на минулих досягненнях (Махі-Mini);
3. Підготовка до успіху, усуваємо недоліки для користування можливостями (Mini-Махі);
4. Досягнення успіху, використання існуючих здібностей для користування можливостями (Махі-Махі).

Для підприємця дуже важливо зрозуміти, а на якому рівні відносно успіху він знаходиться. А також те, що тривала реалізація стратегії №1 призводить до закриття компанії, стратегія №2 веде до великих втрат за умови відсутності реакції на існуючі загрози та переходу на рівень стратегії №1. Стратегія №3 дозволяє виконати вимоги, необхідні для успіху, а стратегія №4 – це безпосередньо реалізація успіху.

Візьмемо реальні приклади: якщо людина має подушку безпеки у вигляді доходів і здобутків попереднього періоду, але має необхідність перекваліфікації на курсах для отримання нової спеціальності – і це стратегія 3 (Махі-Mini). Якщо вона її спеціальність і кваліфікація є затребуваними на ринку і вона шукає роботу як високооплачуваного спеціаліста (коли відповідає всім вимогам) – це стратегія 4 (Махі-Махі).

Для компанії, в якій постійні касові розриви при розвитку загальної кризи – це боротьба за виживання, стратегія 1 (Mini-Mini). В компанії, яка не відповідає на коментарі, мотивуючи це тим, що «ми велика компанія, навіщо нам розвиватися» – це стратегія (Махі-Mini). Якщо компанія здійснює пошук керівника відділу продажів, в якого є досвід організації великих та ефективних відділів продажів, в умовах коли існуючий відділ продажів не справляється з роботою, обробкою заказів, в результаті чого фірма несе збитки – це стратегія № 3 (Mini-Махі). Запуск нового продукту, що відповідає тенденціям ринку та спирається на особливі компетенції та успішний досвід компанії – це реалізація стратегії №4 (Махі-Махі).

В результаті другого етапу SWOT-аналізу користувач визначає для себе на якому рівні він знаходиться, тобто яка реально стратегія реалізується на даний момент та сформулювати 2+ стратегічні альтернативи в кожному з блоків.

### *SWOT-аналіз для бізнесів різного розміру*

Для кожного рівня бізнесу є свої вимоги до складності інформації, яка може бути сприйнятою. У залежності від рівню зміст елементів фреймворку мають різне інформаційне наповнення і складність, які обумовлюють їх сприйняття користувачами. Розглянемо рівні сприйняття фреймворку SWOT.

Найманий працівник. Для нього сильні сторони – це, перш за все, перелік досягнень з його резюме, а можливості визначаються запитами на сайтах роботи, пропозиції на біржах фрілансу та маркетплейсах особистих послуг, умовами відкриття власної справи (в тому числі із залученням зовнішнього фінансування). Слабкі сторони асоціюються із недостатнім рівнем кваліфікації, освіти, фізичної форми. Вони можуть бути покращені, це залежить від зусиль працівника, але потребує часу і на даний момент характеризуються, як слабка риса його позиції на ринку праці.

Самозайнята особа. Для неї визначення власних сильних сторін можливо через формування портфоліо (перелік виконаних проєктів), визначення можливостей через роботу на фріланс-біржах, послуг для суб'єктів підприємництва, а також самостійна бізнес-діяльність (продаж послуг або товарів). Визначення слабких сторін пов'язано зі недоліками в організації своєї праці, які призводять до втрат замовлень або до збільшення часу на виконання замовлень.

Мікробізнес. Для нього можливості – це існуючі технології, інструменти для збільшенню об'єму продажів та зниженню затрат на маркетинг, а також зниження затрат на виробництво та підвищення якості. Сильні сторони пов'язані із професійними та управлінськими здібностями, навичками власника бізнесу, що наближають до мети, слабкі сторони – з їх нестачею.

Малий бізнес. У порівнянні з мікро бізнесом сюди додаються можливості, пов'язані із залученням підготованих фахівців для окремих ланок роботи або



виконання спеціальних завдань, а також розширення технологічних можливостей. Слабкі фактори також розширюються за рахунок невдалих рішень щодо найманих працівників.

Середній бізнес. Можливості ще далі розширюються за рахунок залучення управлінських технологій, логістики, маркетингу і набору кваліфікованого персоналу, професійних здібностей працівників – використання чисельних методів при оцінці кожного фактору.

#### *Чисельні методи в SWOT-аналізі*

В загальній постановці SWOT-аналіз – це метод якісної оцінки факторів: ми беремо сильні та слабкі сторони, поєднуємо та на основі такого поєднання визначаємо стратегічні напрями діяльності. Для малого підприємництва цього може бути достатньо.

Але аналіз може бути доповнений кількісними оцінками для визначення пріоритету кожного фактору та їх ранжування за ступенем значущості. Чисельні методи варто використовувати, коли факторів за кожною групою більше 6 (виходячи із правил когнітивного навантаження Міллера). З допомогою бальної оцінки можна оцінити вплив фактору, потім ранжувати їх (пріоритизація факторів) та відібрати ті, які найбільше впливають на досягнення поставленої мети.

Пріоритет кожного фактору визначається на основі бальної оцінки значущості його впливу: 5 – блокуючий вплив, 4 – значний, 3 – помітний, 2 – незначущий, 1 – мінімальний, 0 – немає.

Відмітимо, що нульова оцінка може бути пропущена, оскільки користувач на першому етапі назвав фактори, які впливають на мету. Таким чином, ті, що не впливають, не потрапляють до списку факторів, який ранжується. Але включення цього нульового рівню дозволяє уніфікувати задачу для користувача: на першому етапі він просто називає фактори, які можуть бути причетними до мети.

Таким чином, задача для нього полегшується: відповідь не потребує когнітивного навантаження щодо відокремлення впливових та не впливових

факторів, оскільки це вже представляє непросте завдання. Це переноситься на етап кількісної оцінки впливу факторів, де не впливові виявляються «автоматично», отримавши оцінку 0. Але використовувати нульовий рівень доцільно тільки тоді, коли аналіз передбачає кількісну оцінку впливу факторів.

Далі фактори ранжуються згідно пріоритетності і до аналізу залишаються фактори з пріоритетом більш 3. Але це поріг залежить від користувача, його мети, наприклад, включати пріоритети 3-5.

У будь-якому випадку це значно спрощує прийняття рішення, адже відкидаються незначущі фактори, які зазвичай перевантажують увагу, при цьому, майже не впливають на кінцеве рішення. Дана дія дозволяє знизити рівень когнітивного навантаження, необхідного для обрання стратегічної альтернативи/напрямку.

Даний бізнес-фреймворк був включений до моделі АСПіРІн завдяки таким перевагам:

- дозволяє підприємцю вирішити питання формулювання стратегічних альтернатив шляхом групування впливових факторів, і таким чином створюючи можливість збільшити кількість факторів, що доступні для аналізу з урахуванням когнітивного навантаження з 5-7 до 20 – 28;
- ранжування факторів в групі за їх значущістю дозволяє відкинути малозначущі фактори, залишив тільки ті, що значно впливають на прийняття рішення.

*Місія, візія, цінності, цілі, задачі*

Важливо зазначити, що на даному етапі бізнес планування конкретизується результати TOWS-аналізу. Таким чином даний фреймворк зв'язку отримує точку взаємодії із попереднім фреймворком в рамках моделі АСПіРІн.

Для цих термінів є визначення, хоча формулювання не мають однозначності. Але принципових розбіжностей між ними немає. Розглянемо тлумачення цих понять в фаховій літературі.

Місія – це те, для чого компанія існує [50]. Успішний бізнес базується на зв'язку із реальністю: ринок, потреби клієнта, можливості. Але ключовою реальністю є ідея, яку можна сформулювати як відповідь на питання "А навіщо?".

Саме відповідь на таке питання, тобто основний мотив створення та існування організації буде задавати всі інші нематеріальні фактори: бачення, цінності, стратегію. І, як наслідок, визначати те, як нематеріальні фактори проявляються в матеріальних питаннях як продукти, затрати на маркетинг, конверсії та об'єм продажів.

Місія впливає на людей, саме тому добра місія "драйвить", тобто викликає приплив внутрішніх сил, мотивує. До місії необхідно звертатися саме як до джерела внутрішньої енергії, яка є основною рушійною силою в усіх процесах, в яких приймає участь людина.

Візія [45] – це те, як користувач бачить реалізацію місії в матеріальному вимірі через значний період часу (наприклад, через 10 років). Візія – це крок до матеріалізації місії. Адже при реалізації однієї і тієї самої місії в Давній Греції та в сучасному світі необхідно буде виконати різні дії. Якщо ви бачите призначення власної організації в підготовку еліти, то в Давній Греції ви створите Академію Платона, а у давній Англії – відкриєте університет в Оксфорді.

Візія дозволяє не тільки бути надхненим, як після місії, але й уявляти реалізацію в реальному світі, моделювати майбутнє та генерувати базові логічні зв'язки, проводити синтез місії, як ключової ідеї та сучасного світу як тим, де ця ідея має бути реалізована.

Візія – дозволяє намалювати в уяві – як буде виглядати успіх, який в нього буде об'єм, колір та смак. Така деталізація дозволяє увімкнути енергію не тільки найвищих джерел енергії, але й тих джерел енергії, які генеруються мотивами комфорту, наявності впливу, поваги в суспільстві, власної реалізації.

Візія дозволяє об'єднувати людей в організації не тільки з точки зору ідеї, але й з точки зору бажаної ролі як в організації так і в суспільстві. Якщо візією

організації є створення університету, хтось в цьому університеті буде ректором, хтось професором, хтось дослідником, а хтось – керівником відділу маркетингу.

### *Цінності*

Для реалізації візії організація буде спиратися на цінності. Цінності – це принципи, які організація вважає вірними, та спиратись на них.

Виділяти цінності важливо для того, щоб спиратись на них при прийнятті рішень. Цінності – це сформульовані принципи, через які організація досягає результатів.

Перелік цінностей – обмежений, тому сформульовані основні типи цінностей, спираючись на які можна виділити той набір цінностей, що є характерним для певної організації. Можна виділити дві основні групи цінностей [95]:

- базові цінності забезпечують необхідний рівень ефективності фірми;
- вищі дають фірмі енергію прориву, випередження, лідерства над ринком.

Базові цінності включають: керованість, досяжність, командність та Темп (цінність часу). Вищі цінності включають: проактивність, інноваційність, клієнтність, конкурентність.[95]

### *Стратегія*

Стратегія [88] – це відповідь на питання, як буде реалізована візія, починаючи від поточної ситуації. Які для цього необхідно зробити якісні переходи. Стратегія дозволяє структурувати довготривалу реалізацію візії, виділити основні етапи та оцінити час їх реалізації.

Наявність стратегії дозволяє при поточному плануванні враховувати не тільки поточні питання, але й закладати довготривалий розвиток. Це дозволяє готуватись до якісного зростання, а також виділяти ресурси на такі задачі, які дають віддачу в горизонті більшим ніж 1 період планування.

Перший етапом стратегії є визначення цілій.

### *Постановка цілі за критерієм S.M.A.R.T.*

Для того, щоб мета була досягнута, важливо, щоб вона була коректно сформульована. Тобто, важливо виконувати певні вимоги при формулюванні

мети. Існує відомий набір вимог до мети, який дозволяє сформулювати мету, яка «працює» – SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) [169].

Конкретна (Specific) – даний елемент необхідний для того, щоб не «відлітати у фантазії». Для того, щоб чітко сформулювати ідею мети ефективним засобом є вибір із існуючого того, на що ця мета схожа, і в чому є відмінності. В такому випадку ви використовуєте аналогію із тим, що вже працює, тим самим значно підвищуючи ймовірність успішного досягнення цілі. Даний елемент вимог визначає якісний опис мети.

Вимірювана (Measurable) – якщо використовуються чисельні фактори, тоді можна зрозуміти, чи досягли ми цілі. При визначенні показників вимірюваності необхідно враховувати, що ці дані нам будуть доступні без значних зусиль, а також покривають всі основні якісні характеристики цілі.

Досяжна (Achievable) – вже при постановці мети має бути розуміння як вона може бути виконана, які задачі та в якій послідовності необхідно виконати, щоб мета була досягнута, тобто, що треба зробити, щоб показники з елементу Measurable були виконані в структурі, яка описна в Specific.

Відповідна (Relevant) – існує багато альтернатив обраній цілі, проте та, яка обрана має бути найкращою. Наявність інших альтернатив дозволяє нам не помилитись, бо при попарному порівнянню є можливість обрати ту мету, досягнення якої дає найбільшу цінність. Також виконання даної вимоги дозволяє захистити себе в подальшому від сумнівів, чи не потрібно було обрати іншу альтернативу, адже будете мати обгрунтоване рішення, чому саме обрана вами альтернатива є найкращою.

Обмежена часом (Time-bound) – якщо немає обмеження по часу, то людина відкладає реалізацію цілі на потім. Також обмеженість по часу дозволяє розраховувати темп реалізації та створювати графік її реалізації.

З точки зору нашого підходу поняття, які стоять за цим термінами, можна розглядати як бізнес-фрейворки. Вони допомагають користувачу почати аналіз і планування діяльності, користуючись тільки певними визначеннями, тобто

починаючи з першого рівню складності. Таким чином доцільно надати такий опис цим поняттям, розуміння якого не потребує спеціальної професійної підготовки.

Метод SMART-goal є самостійним бізнес-фреймворком, але в моделі АСПіРІн.використовується як фреймворк, який задає вимоги до поняття мети.

Отже, на підставі узагальнення існуючих дефініцій, наведених вище в даному розіді [50], [45], [95], [88], [169], пропонуються такі визначення в якості бізнес-фреймворків першого рівню складності (табл. 2.8).

*Таблиця 2.8.*

### **Бізнес-фреймворки першого рівня складності**

<b>№</b>	<b>Елемент</b>	<b>Визначення</b>
1	Місія	для чого планується рухатись суб'єкту підприємництва в обраному напрямку
2	Візія	матеріальний прояв місії через тривалий термін
3	Цінності	принципи, які дозволять вам реалізувати місію
4	Стратегія	якісні кроки, які мають бути виконані для переходу від поточного стану до візії
5	Ціль	перший крок згідно зі стратегічним планом
6	Задачі	дії, які необхідно виконати для досягнення цілі

*Джерело: складено автором*

Ці поняття можна використовувати як самостійні фреймворки (як це часто робиться), але якщо задати зв'язки між ними, можна перейти на наступний рівень складності. Для цього фреймворку зв'язності пропонується БізнесДНК [112].

Зв'язати всі фреймворки першого рівню можна за допомогою загальної ідеї, філософії, яка закладається в основу бізнеса. Саме вона забезпечить внутрішню єдність всіх елементів, узгоджуючи їх зміст і гармонізуючи їх співвідношення. Тобто БізнесДНК – це система всіх цих елементів, пов'язаних загальною філософією/ідеєю.

Ілюстрацією даного підходу може бути відома теза «Мета виправдовує засоби її досягнення». Якщо це є філософією бізнесу, то це відповідним чином відобразиться на всіх елементах і буде втілюватися при прийнятті будь-якого рішення. ДНК бізнесу, заснованого на такій ідеї, буде відрізнятися від ДНК бізнесу, який базується на християнській філософії, або від БізнесДНК «Гідність і чесність».

### *Канва ціннісної пропозиції (Value Proposition Canvas)*

Даний фреймворк [183] складається зі зв'язки таких елементів, як Цільова аудиторія та продукт і сервіс, який пропонується відповідній цільовій аудиторії.

Зв'язок із попереднім фреймворком в моделі АСПіРІн показує, як взаємодія із якими суб'єктами (користувачі, споживачі) забезпечить досягнення визначеної мети. Відповідь на це питання є вихідною точкою для декомпозиції даного фреймворку (табл. 2.9.).

*Таблиця 2.9.*

### **Декомпозиція бізнес-фреймворка «Канва ціннісної пропозиції»**

<b>Рівень складності</b>	<b>Зміст</b>
Визначення	Визначити, взаємодія із якими суб'єктами (користувачі, споживачі) забезпечить досягнення мети Який продукт зацікавить представників цільової аудиторії, яку ви обрали?
Склад поняття	Опишіть продукт, що ви пропонуєте вашій цільовій аудиторії; Що в вашому продукті є схожим на вже існуючі, а що відмінним
Структура	встановлення зв'язків між цільовою аудиторією, її потребами і характеристиками продукту

*Джерело: складено автором, на основі [183]*

На рівні складу поняття можна використовувати бізнес-фреймворк «Унікальна торгова пропозиція».

В результаті виконання відповідних кроків ми отримаємо перехід від цілей до задоволення потреб цільової аудиторії.

### *Unit-Economics*

В самій постановці цього фреймворку є склад: вартість залучення клієнтів, собівартість, та тривалість використання продукту. Дані показники відносяться відповідно до маркетингу та продажів (вартість залучення клієнтів), виробництва (собівартість) та сервісу (тривалість споживання даного продукта в даній компанії) [109].

Для формування моделі зв'язку, що забезпечить відповідним обґрунтуванням фреймворк Unit-Economics, необхідно зв'язати відповідні 4 елементи основних процесів.

Точкою входу для цього фреймворку є продукт, який описаний за результатами використання канви ціннісної пропозиції. Відповідно до нього опишемо структуру.

1. Виробництво – що необхідно, щоб створити відповідний продукт. При цьому опис самого виробництва можна здійснити, використовуючи такий документ, як план виробництва.

2. Продажі – які дії необхідно виконати для того, щоб зацікавлений потенційний клієнт здійснив купівлю продукту.

3. Маркетинг – які дії необхідно здійснити, щоб виділити серед всіх людей тих, хто потенційно зацікавлений в придбанні запропонованого продукту та отримати їх контакти.

4. Сервіс – яким чином супроводжувати клієнта, що здійснив продажі по всіх етапах користування продуктом для того, щоб він користувався продуктом максимально тривалий час.

Будь-який процес потребує використання відповідних ресурсів: технологій, кадрів, фінансів та розміщення.

1. Технології – опис того, як робити дії для досягнення результату.

2. Розміщення – вимоги до того, де будуть збиратися процеси (офіс, цифрова інфраструктура, тощо)

3. Кадри – опис кваліфікації, рекрутингових адаптаційних процесів та рівня оплати праці, що забезпечують виконання технологій.



4. Фінанси – структура фінансових ресурсів, що забезпечують реалізації технологій, розміщення та кадрів.

Коли сформована структура розходів важливо порахувати розходи на одну одиницю товару чи витрати на надання сервісу 1 користувачу. Для формування Юніт економіки (тобто економіки створення 1 юніту товару або послуги) необхідно описати, а що необхідно для створення 1 юніту, яка його собівартість та які необхідні затрати для продажу 1 юніту товару.

Доходом на 1 одиницю товару є його ціна (P). Розходи можна розділити на розходи на створення/виробництво товару/послуги (C), та на забезпечення продажу одиниці товару/послуги клієнту (CAC – Customer Acquisition Cost).

Знаючи C та CAC та ціну ми можемо порахувати прибуток від 1 юніту продукту

$$I = P - (C + CAC).$$

Але, зазвичай, розглядають не P (ціну), а LTV (кількість грошей, які ми отримуємо від 1 користувача), адже якщо клієнт робить повторні продажі, то ми не витрачаємо ресурсів на його залучення.

Розрахунки 1 один юніт дозволяють формувати плани. Адже для того, щоб продати n одиниць товару необхідно в період виділити на маркетинг та продажі  $n \cdot CAC$  грошей.

### *Інформаційна таблиця (DashBoard)*

Даний фреймворк має своєю суттю відображення всіх індикаторів процесів в єдиному індикаційному просторі (інформаційній таблиці). Така таблиця дозволяє мати дані для прийняття рішень. Адже відсутність консолідації інформації робить неможливим прийняття рішень, із урахуванням всіх особливостей.

При цьому структура індикації складається із отримання даних, їх інтерпретації відповідно до поставленої мети та процесу прийняття рішення та процесу донесення рішення до виконавців.

1. Отримання даних – опис процесу для кожного показника, як він отримується із показників процесу (зняття технічних показників, заповнення звітів, тощо), хто відповідальний за збір даних та донесення їх до загальної інформаційної таблиці (дашборду).
2. Інтерпретація даних – це процес виставлення цільових показників для кожного індикатора, що є наслідком процесу планування досягнення поставленої мети.
3. Процес прийняття рішень – опис того, як приймаються рішення, щодо необхідних коригуючих дій, щодо зменшення неузгодженості між плановими рівнями показників та фактичними (загальна нарада, нарада керівників підрозділів, особисте рішення голови суб'єкту підприємництва, тощо).
4. Процес донесення рішень до виконавців – прийняті рішення мають бути реалізовані. Для цього має бути описані процедури донесення прийнятих рішень до виконавців (від їх присутності).

Запропонований підхід до оцінки складності бізнес-фреймворка дозволяє сформувати методiku доопрацювання та використання елементів моделі АСПіРІн, в тому числі, з точки зору використання існуючих бізнес-фреймворків, а також запитів, щодо розробки нових бізнес-фреймворків.

## **2.4. Фреймворки вищих порядків складності**

В управлінні та бізнесі використовують моделі, які допомагають приймати рішення. Такі моделі як SWOT-аналіз, Value Proposition Canvas, SMART-goal та інші є масовими у використанні. Використання таких моделей доступне великій кількості осіб, що приймають рішення, в тому числі через свою наглядність та великий ступінь абстракції. Проте у таких методів є обмеження: вони можуть бути застосовані лише на невеликих процесах, в таких де кількість елементів дозволяє їх використовувати одній людині. Це означає, що методи, у тому числі

математичні, які лежать в основі таких моделей, доведені до форми бізнес-фреймворків, як правило, невисокого рівня складності, що обумовлює їх широке розповсюдження і впровадження в управлінську практику.

В той же час наукою розроблені складні моделі для обґрунтування прийняття рішень на основі великої кількості даних, які дозволяють приймати рішення в процесі управління великими та складними процесами, проте їх використання потребує підготовки. Через це вони не можуть бути застосованим масово особами, що приймають рішення, з низьким рівнем компетенцій. Тобто різні типи методів мають різне призначення і різні типи навичок для їх успішного використання. Такі моделі мають мало шансів, і це підтверджує практика, бути затребуваними в малому та середньому підприємстві. Ці моделі представляють потенціал для розробки бізнес-фреймворків невисокої складності, які можуть мати широке використання.

Для того, щоб успішно застосовувати складні методи потрібно, перш за все, мати можливість оцінювати рівень їх складності з точки зору когнітивного навантаження і необхідного рівню професійної підготовки користувача. Один із підходів для такої оцінки має математичну основу і спирається на аналогії зі складністю математичних категорій і операцій.

Математичні методи і моделі широко застосовуються в управлінні бізнесом і складають інструментарій, який прийнято називати методами підтримки прийняття рішень. При цьому для осіб, що приймають рішення із низьким рівнем підготовки, не є зрозумілим, яким чином підвищити якість рішень, що приймаються: не сформований опис вимог до компетенцій, що дасть можливість використовувати більш продуктивні методи підтримки прийняття рішень, відсутнє обґрунтування продуктивності використання методів підтримки прийняття рішень високого рівня когнітивної складності.

В результаті чого частина менеджерів, які оволоділа простими, з математичної точки зору, методів не розуміє, як перейти до управління більш складними процесами, бо не має інформації що тих математичних категорій, якими вона має володіти для використання відповідних методів.

Представляється доцільним створення класифікації методів підтримки прийняття рішень, яка ґрунтується на том, які математичні категорії в них використовуються із визначенням рангу складності цих математичних категорій, що дозволить особі, що приймає рішення планувати підвищення власної кваліфікації та обґрунтовує значення математичної складової в процесі підготовки управлінців з економіки та бізнесу.

### *Когнітивна складність та математичні методи*

Важливо зазначити, що дана класифікація стосується прийняття рішень в прикладній сфері управління в сфері економіки та бізнесу і питання методів прийняття рішень та методів підтримки прийняття рішень тут і надалі будемо розглядати саме в цьому контексті.

Для формування класифікації методів прийняття рішень звернемо увагу на те, що ключовим суб'єктом, який їх використовує є особа, що приймає рішення, тобто людина. Через це дані методи мають відповідати вимогам до інструментів, із якими працює свідомість людини. Результати психології дозволяють нам мати уявлення про те, як працює свідомість людини. Для нашого дослідження використаємо теорію когнітивної складності Дж. Свеллера [204]. Когнітивну складність будемо використовувати як величину, що оцінює складність задач, із якими стикається людина при когнітивній (мозковій) активності. Прийняття рішень є саме такою активністю.

Другою опорою для класифікації візьмемо ті математичні категорії, за допомогою яких можна описати кожен з методів прийняття рішень. Така опора цілком обґрунтована, адже більшість методів підтримки прийняття рішень мають математичну основу, а для математичних методів можна запропонувати принцип їх впорядкування за когнітивною складністю.

Прикладне застосування теорії когнітивної складності дуже сильно розвинене в такій сфері як UI/UX дизайн. Це сфера прикладних практик, яка описує методи, що дозволяє знизити когнітивне навантаження на користувача інформаційного ресурсу. В цій сфері кожен практичний спеціаліст проводить

безліч експериментів, залишаючи успішні результати, що, в свою чергу, призводить к підвищенню ефективності інформаційних ресурсів (збільшує ймовірність продажів).

Для нашого дослідження ми можемо взяти практичні правила, що сформовані в цій сфері. Якісно представив їх Дж.Джулієн [161] використовуючи досвід та результати психологічних досліджень:

- Когнітивне навантаження від однієї незрозумілої дії більше ніж від послідовності зрозумілих;
- Когнітивне навантаження знижується, якщо об'єм когнітивної роботи, необхідний для прийняття рішень є сталим;
- Людина за один фрейм сприймає не більше  $7 \pm 2$  елементи. При цьому чим складніші елементи – тим меншу їх кількість людина сприймає за 1 фрейм [177].

Спираючись на поняття когнітивної складності, як на кількість думкової роботи, необхідної для прийняття рішень пропонуємо ранжування математичних категорій за рівнем когнітивної складності. Для ранжування математичних категорій припустимо, що математична категорія 2 є більш когнітивно складною, ніж математична категорія 1, якщо математична категорія 2 включає в себе математичну категорію 1. Також додамо припущення, що робота з ймовірнісними подіями більш складна ніж із детермінованими через те, що ймовірнісні події більш складні для опису та їх уявлення.

Опишемо математичні категорії, за допомогою яких можемо описати методи підтримки прийняття рішень (табл. 2.10.).

- Множини – максимально абстрактні математичні категорії. Єдиною конкретною вимогою до них є віднесення об'єкту до певної множини.
- Числа – елементи множини, що побудовані в послідовність (використовується теорія чисел), та операції із ними (арифметичні операції).
- Матриці – прямокутні таблиці чисел, дана математична категорія дозволяє працювати із набором чисел, використовуючи методи лінійної алгебри. Матрицями є всі облікові таблиці: баланс, грошовий потік, тощо.

- Функціональна залежність – чисельне визначення зв'язку між значеннями певних параметрів. Якщо при роботі із матрицями ми оперуємо із даними як вони є, то функціональна залежність дозволяє описати зміни значень параметрів. До цієї категорії відносяться рівняння та системи рівнянь.

- Ймовірності – чисельний опис процесів, що складаються із подій, які можуть відбутися, а можуть і не відбутися. Використовуються методи теорії ймовірності.

- Математична статистика – методи регресійного та кореляційного аналізу, які дозволяють аналітично визначати зв'язок між параметрами на основі їх значень, що, в свою чергу дозволяє використовувати комп'ютерні методи опрацювання даних.

Таблиця 2.10.

### Математичні категорії та популярні методи

Ранг	Назва рівня складності	Опис	Перехід від попереднього рівня складності	Операції	Популярні методи
1	Множини	Об'єкти, об'єднані в групи	Визначення відношення об'єкту до множини	Так, Але, Ні	Діаграма Венна, Кола Ейлера
2	Числа	Кількість об'єктів	Визначення послідовності об'єктів в множині	Додавання, віднімання, множення, ділення	Розрахунки відсотків, абсолютних та відносних значень
3	Таблиці чисел	Числа	Числа, що розміщені в таблиці	Операції із матрицями	Балансові та інші таблиці
4	Алгебраїчні вирази	Змінні	Використання букв (змінних) в додачу до чисел	Операції з виразами	Рівняння
5	Функціональна залежність	Набір змінних та зв'язок між ними	Більше однієї змінної. Наявність зв'язку між змінними та область їх визначення.	Операції із функціями	Функції, графіки функцій
6	Ймовірності	Методи роботи в умовах ризику та невизначеності	Опис не повністю детермінованих процесів.	Операції із подіями	Воронка продажів
7	Математична статистика	Статистичні методи визначення коефіцієнтів функціональної залежності	Формування нових змінних та функціональних залежностей між ними. Критерії оцінки сформованих функціональних залежностей.	Формування нових функціональних залежностей за алгоритмом	Інтерфейси роботи зі штучним інтелектом.

Джерело: розроблено автором

Визначення рівня когнітивної складності для кожної математичної категорії може стати основою для окремого дослідження, в даній роботі пропонуємо визначити лише ранги складності.

Варто зазначити, що Кравченко та Голюк [49] у висновках зазначають «окрім наукового підходу до вибору альтернативних шляхів вирішення завдань менеджери застосовують творчий підхід, оскільки кожна проблемна ситуація має свої умови», тобто протиставляють «творчий підхід» науковому. Із таким протиставленням складно погодитись, щодо його визначення.

Є припущення, що під словом «творчий підхід» дослідники мали на увазі методи, що не є «інтелектуальними», тобто ті, які неможливо автоматизувати і які відрізняють роботу людини від роботи комп'ютерної системи. При цьому можна погодитись із Кравченко та Глюк, що такі методи є важливою складовою в роботі менеджера. Творчі методи дозволяють отримати результат, проте в ньому можуть бути помилки. Такі методи є по-суті евристичними для роботи із невизначеністю. Через те, що в результаті використання творчих методів можуть бути помилки, такі результати мають проходити перевірку інтелектуальними методами, де це можливо. Де неможливо – приділяти більшу увагу однозначності формулювань та деталізації вимог до результатів творчих методів.

Таке визначення, як вбачається, дозволяє усунути протиріччя між науковим мейнстрімом і практикою управління. Адже найзатребуванішими є методи, як дозволяють знизити кількість помилок «творчих» методів. Саме такі методи підтримки прийняття рішень є найбільш розповсюдженими.

З точки зору математичної складності всі творчі методи можна віднести до рівня множин. Адже, по суті, іде робота із елементами рівень абстракції при роботі з якими не дозволяє перейти до використання чисел.

Сформована класифікація методів підтримки прийняття рішень на основі запропонованого розподілу фреймворків за відповідними математичними категоріями (табл. 2.11.), дозволяє оцінити рівень когнітивної складності кожного з методів, а також визначає те, що дає економісту володіння

математичними компетентностями (доступність для використання продуктивних методів підтримки прийняття рішень).

Таблиця 2.11.

**Розподіл фреймворків за відповідними математичними категоріями**

<b>Математична категорія</b>	<b>Назва фреймворку англійською</b>	<b>Умовний ранг складності</b>
Множини	SWOT, PEST-аналіз, BCG Eisenhower matrix, SMART-goal, BusinessDNA, Value Proposition Canvas, Business Model Canvas, AIDA, Risk Matrix, CJM	<b>1</b>
Алгебраїчні вирази	OKR, Gantt Chart, SWOT, Balance Statement, P&L Statement, CashFlow Statement Dashboard	<b>2</b>
Функціональна залежність	Economic Rules, Optimization problem	<b>3</b>
Ймовірнісні події	Sales Funnel	<b>4</b>
Методи математичної статистики	Correlation analysis, Regression analysis	<b>5</b>

*Джерело: розроблено автором*

Перший рівень компетенції прийняття рішень полягає в здатності давати визначення об'єктам, із якими працює особа, що приймає рішення, формувати зв'язки між ними та визначати пріоритет щодо важливості виконання дій до кожного об'єкту.

Дана компетенція може бути описана як «наявність здорового глузду». Для застосування методів, що працюють не з конкретною подією, а з процесом, потрібні математичні компетенції. Якщо особа, що приймає рішення, не може вирішити управлінську прогблему за рахунок лише "здорового глузду", вона має



розвивати власні компетенції задля того, щоб використовувати більш продуктивні, а значить, більш складні методи.

Спираючись на запропоновану класифікацію можна зазначити, що для управління невеликою командою оволодіння математичними компетенціями не є необхідними, навпаки, через великий рівень невизначеності, мінливості, низькій якості обліку більш важливим є здатність “творчих” навичок: чітко відносити об’єкти до певної категорії.

Методи підтримки прийняття рішень першого рангу складності мають рекомендацій для роботи із множинами. Таким чином – менеджер буде завжди мати базове рішення по кожному типу об’єктів, з якими працює.

Збільшення математичної складності необхідно тоді, коли процеси ускладнюються і кількість об’єктів та операцій значно перевищують можливості свідомості для їх сприйняття (а отже, віднесення до відповідного класу та підбору ефективного алгоритму роботи із ними).

Повноцінний бухгалтерський облік для мікробізнесу не є необхідним в тому числі тому, що кількість елементів не є великою. Це опосередковано підтверджується наявною спрощеної системи оподаткування, яка не вимагає вести повноцінний бухгалтерський облік.

Проте, чим складніше стають процеси в компанії, тим більшими стають вимоги до методів, що дозволяють відносити об’єкти до класів та застосовувати до них ефективні алгоритми дій. Відповідно і збільшується складність математичних методів, які надають можливість особі, що приймає рішення, мати все необхідно для управління компанією в цілому.

Чим більша компанія, чим складніші в ній процеси, тим вищі вимоги до її керуючих до оволодіння математичними компетенціями, адже вони дають можливість застосовувати методи, що ефективні для управління великими компаніями.

З точки зору запропонованого підходу розглянемо відомий метод *TOWS-аналіз*.

Робота із множинами – це достатньо проста задача, з точки зору когнітивного навантаження. Проте, використання засобів візуалізації дозволяє значно збільшити ефективність роботи із відповідними фреймворками.

TOWS-аналіз є розвитком відомого SWOT-аналізу – він дозволяє розділити питання, що впливають на діяльність на 4 частини – сильні сторони та слабкі сторони, а також на можливості та загрози. При цьому за результатами аналізу визначаються напрямки дій.

Для опису даного фреймворку добре підходить теорія множин, адже питання, поєднані в групи – це множини, а також можна сказати, що напрямки дій визначаються на перетині вихідних множин.

Для роботи із множинами існує такий інструмент, як діаграми Венна, він є, з одного боку, достатньо потужним, щоб демонструвати перекривання множин, а, з іншою він достатньо зрозумілий, тому досить часто використовується в повсякденній практиці роботи. За допомогою діаграми Венна можна описати такі фреймворки, які Value Proposition Canvas, БізнесДНК.

Використання теорії множин і діаграми Венна (рис. 2.7) є продуктивним, адже формує умови для того, щоб використання описових фреймворків стає зрозумілим через виділення перекривання одних множин іншими.

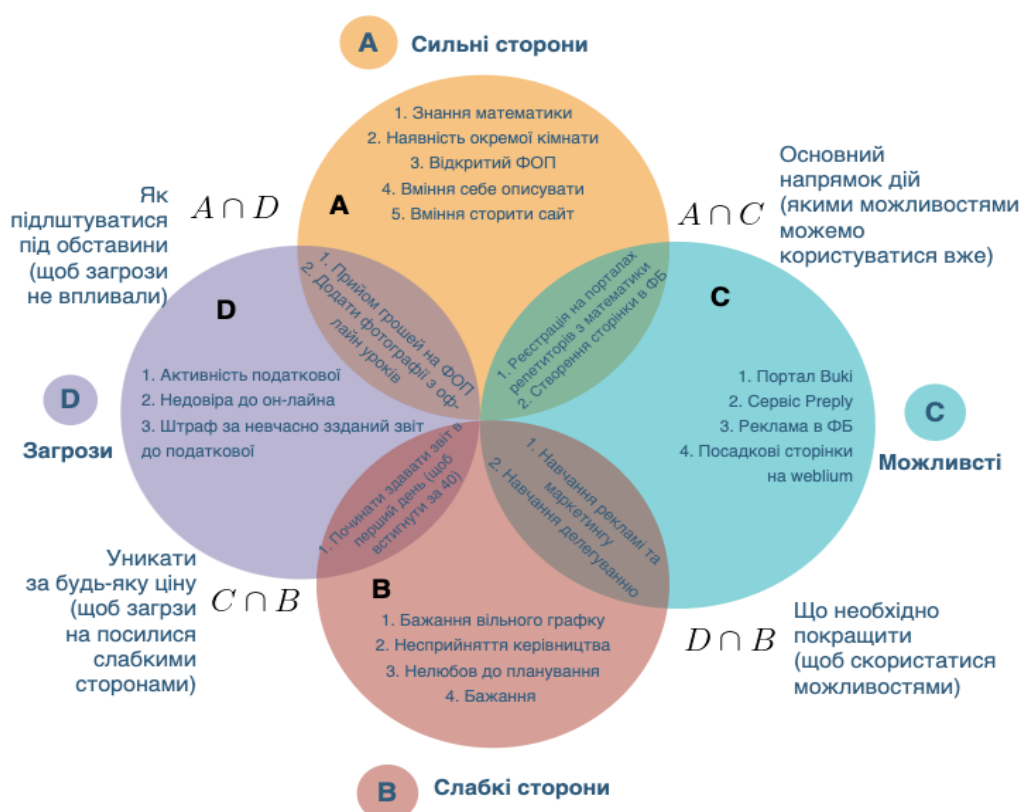


Рис. 2.7. Приклад опису TOWS-аналізу із використанням діаграми Венна

Джерело: розроблено автором

В результаті – пояснення таких елементів дозволяють використовувати бізнес-фреймворки більш якісно.

Для роботи із множинами (для їх візуалізації) можна використовувати як сервіси, так і алгоритмічний опис задачі (рис. 2.8). На сьогодні існують бібліотеки, які дозволяють візуалізувати такий програмний код.

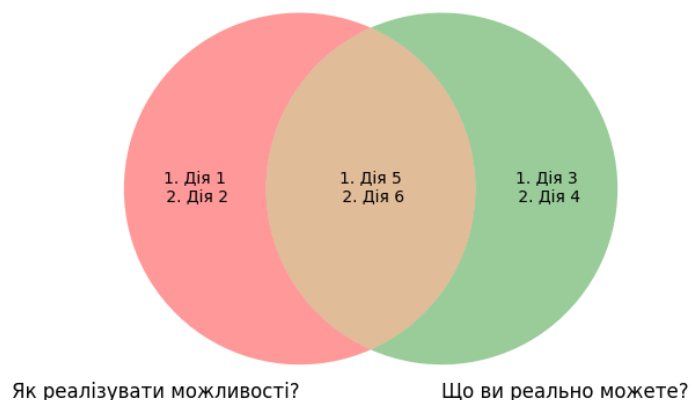


Рис. 2.8. Приклад програмної реалізації візуалізації операцій над множинами

Джерело: розроблено автором

Приклад коду програмної реалізації візуалізації, що дозволяє створити рис. 2.8.

```
import matplotlib.pyplot as plt
from matplotlib_venn import venn2

v = venn2(subsets = (1, 1,1), set_labels = ('Як реалізувати можливості?', 'Що ви реально можете?'))

v.get_label_by_id('10').set_text('1. Дія 1\n 2. Дія 2')
v.get_label_by_id('01').set_text('1. Дія 3\n 2. Дія 4')
v.get_label_by_id('11').set_text('1. Дія 5\n 2. Дія 6')
plt.show()
```

Ми продемонстрували, що на сьогоднішньому рівні розвитку технологій економіко-математичні методи не тільки дозволяють вирішувати складні задачі, але й візуалізувати результат. Проте, на даний момент не має інструментів, які дозволяють використовувати економіко-математичні методи масово. Саме цей напрямок бачиться як перспективний для створення нових бізнес-фреймворків, які забезпечать роботу із економіко-математичними методами для задачі повсякденного прийняття рішень в малому та середньому бізнесі.

## Висновки до розділу 2

1. На основі аналізу теоретичних аспектів прийняття рішень у малому та середньому підприємстві був запропонований поведінковий підхід до бізнес-планування, який заснований на положеннях поведінкової економіки щодо базових обмежень при прийнятті економічних рішень, а саме обмеження інтелекту, волі, егоїзму, уваги, що призводять до відхилення від раціонального вибору, а також економічних обмеженнях малого та середнього підприємства, головними із котрих є фінансові та трудові. Застосовуючи концепцію повштохів даний підхід спрямований на зниження когнітивного навантаження, покращення сприйняття і полегшення впровадження моделей бізнес-планування в практику малого та середнього підприємства з метою підвищення його ефективності

шляхом наближення до оптимальних рішень. Підхід передбачає розробку структурної поведінкової моделі прийняття рішень на всіх етапах бізнес планування.

2. Обґрунтована концептуальна схема поведінкової моделі прийняття рішень в малому та середньому підприємстві, яка включає 3 блоки – рівні моделі: теоретичний, інструментарний (модельний) і блок автоматизації. Теоретичну основу моделі складають положення теорії прийняття рішень; теорія обмеженої раціональності, концепція когнітивного навантаження, евристика, концепція упереджень і повштоків. Блок моделювання включає: міні бізнес план; бізнес-фреймворки; моделі бізнес-процесів; методи математичного моделювання. Блок адаптації моделі передбачає налаштування моделі відповідно до профілю користувача, розробку відповідних застосунків, інтерфейсу.

3. На підставі основних обмежень, які впливають на прийняття рішень в малому та середньому бізнесі, сформовані вимоги до поведінкової моделі прийняття рішень: легкість сприйняття; простота використання; залучення евристик; економічність (прийнятна ціна і вартість використання); невимогливість (відсутність вимог до спеціальної підготовки користувачів).

4. На підставі аналізу 9 стандартів бізнес-планів, які пропонуються різними вітчизняними і міжнародними організаціями і впроваджуються у тому числі на території України, обґрунтовано структуру міні бізнес-плану і обрано 9 блоків – елементів згідно критеріям змістовності; репрезентативності і когнітивного навантаження. З метою покращення сприйняття і зменшення когнітивного навантаження згідно принципам Дж. Джулієна запропонована назва поведінкової моделі АСПіРІн як мнемонічна аббревіатура міні бізнес-плану.

5. Згідно вимогам поведінкового підходу до прийняття рішень запропоновано реалізацію міні бізнес-плану в моделі АСПіРІн шляхом використання бізнес-фреймворків. Розкрито зміст терміну «бізнес-

фреймворк», як набіру інструментів, концепцій і стандартів, який допомагає приймати ефективні економічні рішення з меншим когнітивним навантаженням. Розкрити відмінні риси бізнес-фреймворків, їх відмінності від методів, інших інструментів бізнес-планування.

6. Запропонована класифікація бізнес-фреймворків за призначенням (класифікація об'єктів, вимоги до альтернатив, формування зв'язку, облік та розрахунки, аналітичні рішення) та рівнем складності (1 – визначення понять/термінів, 2 – склад понять, 3 – структура, 4 – кількісні зв'язки, 5 – функціональні фреймворки).

7. Розглянуті існуючі методи бізнес планування, як SMART-goal, SWOT, TOWS, PEST, матриця Ейзенхауера, діаграма Ганта, Cash-flow, візія та ін. Розкрито їх зміст як бізнес-фреймворків, зазначено їх призначення, рівень складності.

8. В модель АСПіРІн було обрано бізнес-фреймворки, які найбільш повно охоплюють завдання відповідних блоків міні бізнес-плану: TOWS-аналіз, місія, візія, цінності, цілі, канва ціннісної пропозиції, Unit Economics, DashBoard.; визначений рівень складності кожного із них і запропонована декомпозиція фреймворків більш високих рівнів складності.

Основні результати дослідження, викладені в розділі 2, відображено у наукових працях [67, 60, 173].

Список використаних джерел: [162], [177], [205, 108, 144, 216, 88, 6, 85, 116, 115, 155, 119, 149, 129, 121, 145, 170, 126, 167, 223, 142, 176, 156, 207, 152], [75, 139, 43, 140], [180, 183, 182, 148, 201, 188, 224, 166, 57, 203, 109, 107, 63, 90, 58, 11, 118, 194], [183, 182, 148, 201, 188, 224, 166, 57, 203, 109, 107, 63, 90, 58, 11, 118, 194].

### РОЗДІЛ 3 ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛІ АСПІРІН

Прикладне значення будь-якої моделі залежить від можливостей її впровадження, які у свою чергу обумовлюються її прикладними властивостями, тобто для успішного впровадження і практичного використання модель потребує певного опрацювання і представлення у такій формі, яка б забезпечувала зручність використання, зрозумілість результатів, їх корисність, що в цілому буде сприяти підвищенню привабливості її імплементації в практику.

В умовах цифрової трансформації В сучасних умовах цифрової трансформації суспільного життя, зокрема цифровізації економіки та бізнесу таким представленням моделі, яка пропонується для використання в управлінні економікою та бізнесом, є, як правило, різноманітні форми програмних продуктів. Отже, у цьому розділі розглянемо певні аспекти прикладного значення моделі АСПіРІн, можливостей її впровадження і автоматизації.

Перетворення моделі у відповідну форму спирається на певні інструменти моделювання бізнес-процесів засобами програмування, які будуть використані нами.

#### 3.1. Інструменти моделювання бізнес-процесів

Визначення бізнес-процесів відоме ще з часів Адама Сміта. У його відомому прикладі зі шпильковою фабрикою він описав послідовність дій, які виконуються у процесі виробництва.

Роботи Фредеріка Тейлора (Frederick Winslow Taylor) вплинули на підвищення якості виробничого процесу, сформульовані ним принципи наукового менеджменту, фокусувалися на стандартизації процесу, постійному навчанні та чіткому визначенні ролей керівників та співробітників. Його монографія «Принципи наукового менеджменту» створила умови для подальшого розвитку таких підходів як «хронометраж рухів робітника» (time and motion study), і техніки візуальної оптимізації процесів, такі як діаграма Ганта.

У другій половині 20 століття Пітер Друкер (Peter Drucker) у своїх роботах звертав велику увагу на спрощення та децентралізацію процесу, яка згодом розвинулася у концепцію аутсорсингу.

Бізнес-процес – «це спеціально призначені робочі активності (роботи) у часі та просторі, з початком і кінцем і чітко визначеними входами та виходами: структурою для дій» [124, с. 5].

Сьогодні одним із лідерів у вивченні та застосуванні бізнес-процесів є Август-Вільгельм Шеєр, він дає визначення бізнес-процесам наступним чином:

«Бізнес-процес – це безперервний ряд завдань підприємства, які виконуються з метою створення результату. Відправною точкою та кінцевим продуктом бізнес-процесу є результат, який запитують і використовують корпоративні або зовнішні «клієнти». [192, с. 9.]

Майже всі дослідники сходяться на думці, що застосування принципів управління бізнес-процесами дозволяє орієнтуватися не так на структуру організації, але в конкретний процес, що у результаті – дозволяє орієнтуватися на клієнтів.

До появи ЕОМ основними інструментами розробки описових моделей були олівець та аркуш паперу.

Розвиток комп'ютерних технологій дало значний поштовх для розвитку описових моделей бізнес-процесів. В результаті розвитку мов програмування та технологій опису логіки комп'ютерних програм було формалізовано мову опису алгоритму програм за допомогою блок-схем. Ця мова була запозичена зі сфери комп'ютерних технологій у сферу опису бізнес-процесів [227].

Другим поколінням мов опису бізнес-процесів можна вважати мову UML – уніфіковану мову моделювання [131]. Ця мова була розроблена для проектування програмних систем, але також була запозичена для опису організаційних структур та моделювання бізнес-процесів.

Представником третього (поточного на даний момент) покоління мов для опису бізнес-процесів є BPMN [122] (Business process management notation). Ця



мова не тільки дозволяє описувати бізнес-процеси, але й має можливість, на основі елементів діаграми генерувати код мовою BPEL. (табл. 3.1.)

Перша версія нотації BPMN вийшла у травні 2004 року (BPMN 1.0). Наступна версія з'явилася у січні 2011 року (BPMN 2.0). Зрештою, у січні 2013 року компанія OMG випустила ту версію, яка в основному використовується і сьогодні – BPMN 2.0.2.

*Таблиця. 3.1.*

### **Основні елементи BPMN**

<b>Типи елементів BPMN</b>	<b>Елементи BPMN</b>
Об'єкти потоку управління	Події Дії Логічні оператори
Об'єкти, що з'єднують	Потік керування Потік повідомлень Асоціації
Ролі	Пули Доріжки
Артефакти:	Дані Групи Текстові інструкції.

*Джерело: розроблено автором на основі [117]*

BPMN дозволяє не тільки описувати послідовність виконання процесів, а й задавати ролі, які беруть участь у відповідному процесі.

### *Основні графічні елементи BPMN*

BPMN-процес – це будь-який бізнес-процес, відображений за допомогою нотації. Процеси складаються з елементів, кожен із яких позначається на схемі спеціальним значком. Елементи нотації BPMN – це елементи графічної схеми, але й елементи самого бізнес-процесу.

Нотація спирається такі базові графічні елементи: Пул та Доріжки; Дії; Шлюзи або Розвилки; Події; Потоки; Артефакти.

BPMN 2.0 елементи представлені у вигляді спеціальних значків. Автори цієї системи прагнули до того, щоб набір значків був вичерпним і забезпечував можливість наочного відображення максимального розмаїття схем бізнес-процесів. Тут ми зупинимося лише на базових елементах, без яких не обійдеться жодна схема бізнес-процесу.

#### *BPMN елемент «Подія»*

«Подія» є одним із головних елементів BPMN і служить для опису того, що має статися (на відміну від завдання, коли щось має бути зроблено). Подією може бути, наприклад, підписання договору або розмова з клієнтом.

Графічні елементи подій у BPMN класифікують двома способами: за типом лінії кола та за типом символу в середині.

Залежно від стану події на схемі процесу виділяють початкову, проміжну та кінцеву події. Всі вони позначаються як коло. Проте їх відрізняє стиль лінії (одинарна, подвійна та жирна відповідно) (рис. 3.1).

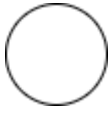

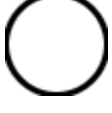
	Початкова подія (що ініціює бізнес-процес)
	Проміжна подія
	Кінцева подія (що закінчує бізнес-процес).

Рис. 3.1. Основні типи подій BPMN

*Джерело: розроблено автором, на основі [222]*

У разі доставки товару початковою подією буде, очевидно, заявка клієнта. Або ж – дзвінок менеджера клієнту з пропозицією здійснити покупку. Кінцевою

подією у такому ланцюжку стане факт доставки, підтверджений підписом клієнта.

За типом події класифікація така (рис. 3.2).

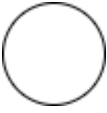



	Проста подія	Являє собою нетипізовану подія.
 	Подія-повідомлення	Показує надсилання або отримання повідомлення.
	Подія-таймер	Використовується для моделювання регулярних подій. Також таймер може використовуватись для моделювання моментів часу, тимчасових проміжків та перевищення ліміту часу.

Рис. 3.2. Події із вказанням специфічної умови настання

*Джерело: розроблено автором, на основі [222]*

Дуже часто початкові та кінцеві події є подіями-повідомленнями.

#### *BPMN елемент «Потік»*

Потік – це послідовність дій, що позначається стрілкою. Елемент «потік» показує яке дію після якого потрібно зробити (рис. 3.3).

#### *BPMN елемент «Дія»*

Під «дією» розуміється одиниця роботи, виконуваної під час виконання бізнес-процесу. Дії може бути як елементарними (завдання/task), і складовими (подпроцесс/sub-process) (рис. 3.4).


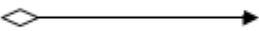

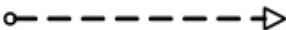
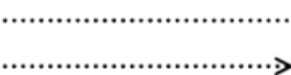
	Поток управління	На стандартний потік управління впливають умови і не проходить через шлюзи, тобто. є неконтрольованим.
	Умовний потік управління	Використовується для того, щоб показати, що подальше виконання процесу відбуватиметься за певним потоком тільки в тому випадку, якщо виконується задана умова. Ромбік в основі стрілки додається, якщо умовний потік управління є вихідним від процесу. Ромбік не додається, якщо умовний потік управління походить від шлюзу.
	Потік керування за замовчуванням	Використовується тоді, коли необхідно показати, що подальше виконання процесу відбуватиметься по певному потоку тільки якщо не виконується жодна із заданих умов.
	Потік повідомлень	Використовується для відображення міжпроцесної взаємодії – відображає передачу повідомлень або об'єктів з одного процесу до іншого процесу або зовнішнього посилання.
	Асоціація	Застосовується для візуалізації зв'язку між елементами потоку та об'єктами, які не є елементами потоку (артефактами).

Рис. 3.3. Варіанти елементів типу «Потік» в нотації BPMN

Джерело: розроблено автором, на основі [222]


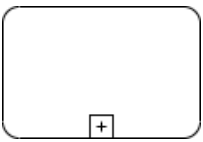

	Абстрактна задача	Проста дія або операція, що не має подальшої декомпозиції у рамках поточного бізнес-процесу.
	Підпроцес	Декомпований процес, включений до складу процесу, що розглядається. Підпроцес описаний докладніше на своїй діаграмі.
	Процес-посилання	Посилання на один з процесів, що найчастіше повторюються.

Рис. 3.4. Графічне відображення процесів в нотації BPMN

Джерело: розроблено автором, на основі [222]

Є кілька типів елементарних дій (задач), що відрізняються умовами виконання. BPMN передбачає такі графічні відображення для основних типів дій (рис. 3.5.)




 Користувацька задача	Користувацька задача	Завдання, яке виконує людина.
 Задача на виконання сценарію	Задача на виконання сценарію	Крок процесу, після якого автоматично виконується сценарій (скрипт).
 Задача на виконання сервісу	Задача на виконання (виклик) сервісу	Крок процесу, у якому викликається веб-служба (тобто йде взаємодія із зовнішніми інформаційними системами)
 Вбудований кейс	Вбудований кейс	Нестандартне завдання, яке курується відповідальною особою або групою осіб. Кейси використовуються, коли потрібно швидко організувати у рамках процесу неструктуровану чи слабоструктуровану активність.

Рис. 3.5. Типи елементарних задач в нотації BPMN

Джерело: розроблено автором на основі [222]

#### BPMN елемент «Розвилка»/ «Шлюз»

Під шлюзами розуміються елементи, що визначають розгалуження та злиття потоків робіт. BPMN визначає 7 типів розвилок. Як основні виділяють 2 типи (рис. 3.6.).



	Шлюз виключаючого «або»	Створення альтернативних потоків процесу або потоків управління, що сходяться.
	Паралельний шлюз	Створення паралельних шляхів без оцінки будь-якої умови або для потоків, що сходяться, і синхронізації паралельних гілок виконання процесу.

Рис. 3.6. Опис операції вибору в нотації BPMN

Джерело: розроблено автором, на основі [222]

Двох розв'язок, описаних вище достатньо для побудови бізнес-процесів будь-якої складності. Інші типи розв'язок, описаних у BPMN, дозволяють будувати більш компактні схеми процесів, але цю перевагу багато експертів ставлять під сумнів, оскільки мало ймовірно, що люди без спеціальної підготовки зрозуміють такі схеми.

Але схема може сильно розгалужуватися: якщо клієнт незадоволений доставкою, то потрібно зв'язатися з начальником цієї служби; а якщо якістю продукції, то наступним етапом буде передача претензії до відділу виробництва, або ескалація (підняття ієрархічного рівня) з метою донести відомості про таку претензію до вищого керівництва.

Фактично, шлюзи є одними з найвідповідальніших і найскладніших етапів бізнес-процесів. Від того, наскільки грамотно будуть прописані всі умови та наслідки за принципом «Якщо... то... », багато в чому залежить ефективність роботи системи.

### *BPMN елементи «Пул» та «Доріжка»*

Весь бізнес-процес складається з пулів: сукупності операцій та осіб, які виконують ці операції. Наприклад, пулом виявиться весь набір дій щодо завантаження товару та відправлення його клієнту (рис. 3.7).

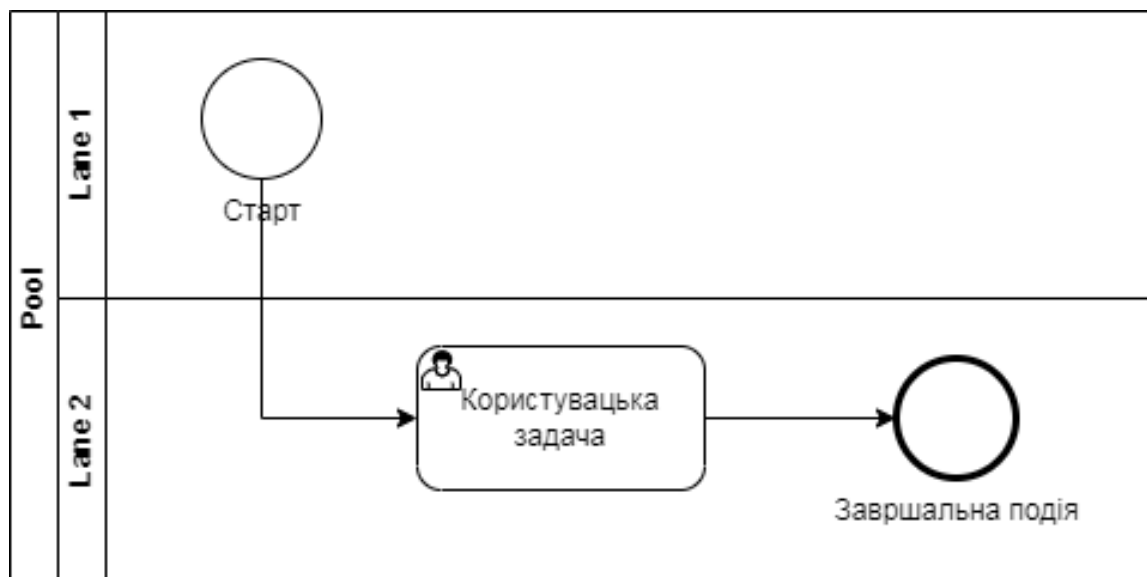


Рис. 3.7. Пул та доріжки

*Джерело: розроблено автором, на основі [222]*

У цьому виділяють так звані «доріжки», із яких у тому числі складається будь-який пул. Для нашого прикладу однією з доріжок стане оформлення документів, що стосуються навантаження та відправлення товару, другою доріжкою – фізичне навантаження потрібної партії на автомобіль та поїздка автомобіля до клієнта. Обидві ці доріжки доповнюють одна одну, проходять паралельно, але загалом служать виконанню одного й того самого етапу бізнес-процесу (рис. 3.8).

<div> <div>Пул</div> <div> <div>Лане 1</div> <div>Лане 2</div> </div> </div>	Пул	Використовується для позначення меж бізнес-процесу
	Доріжка	Використовується для відображення відповідальних виконавців та їх ролей у процесі

Рис. 3.8. Інструменти Пул та Доріжка в нотації BPMN

*Джерело: розроблено автором, на основі [222]*

### *ВРМН елемент «Артефакт»*

Під артефактами в ВРМН розуміють об'єкти, які безпосередньо не впливають на виконання бізнес-процесу. Це може бути документи, дані, інформація (рис. 3.9).


	Група об'єктів	Використовується для угруповання графічних елементів, що належать до однієї і тієї ж категорії і дозволяє підвищити простоту сприйняття діаграми.
	Текстова анотація	Застосовується для уточнень до діаграми – коментарів та пояснень, які збільшать читабельність діаграми.
	Об'єкт даних	Використовується для відображення інформації щодо даних, що обробляється в ході процесу.

Рис. 3.9. Основні види артефактів

*Джерело: розроблено автором, на основі [222]*

Формалізація бізнес-процесу мовою ВРМН має кілька переваг.

Перша: простота трансляції діаграм за допомогою мови формального опису бізнес-процесів.

Опис елементів ВРМН є зрозумілим для більшості учасників бізнес-процесів і часто не потребує додаткових роз'яснень. За допомогою простого графічного виразу можна скласти конкретні регламенти, які виконуватимуть співробітники.

Друга: поряд з тим, що опис нотації ВРМН 2.0 дозволяє досягти розуміння співробітниками того, як відбуваються бізнес-процеси, цю нотацію підтримують більшість сучасних інструментів бізнес-моделювання, що дозволяє імпорт готових схем бізнес-процесів до ВРМ-систем.



### 3.2. Використання інструментів моделювання бізнес-процесів для реалізації моделі АСПіРІн

Основними задачами моделювання процесів використання проектованої інформаційної системи є формування її зв'язності (така модель надає відповідь як зв'язані точка входу і точка виходу в інформаційній системі). Відсутність такого рішення майже унеможливорює не тільки розробку інформаційної системи, але й створення технічного завдання чи проекту її реалізації.

Будь-яка інформаційна система не є чимось окремим, інформаційна система автоматизує певний бізнес-процес. Інформаційна система здатна знизити когнітивне навантаження на учасників бізнес-процесу, проте, не може змінювати сам бізнес-процес, адже для зміну бізнес-процесу потрібні рішення особи, що керує відповідним процесом. Тобто наявність опису бізнес-процесів інформаційної системи, що проектується, є необхідною умовою.

В цілому, будь-яке проектування чи моделювання виконується з метою усунення логічних та технологічних протиріч до початку виділення ресурсів на реалізацію задачі. Наявність протиріч призводить до необхідності їх усунення, адже за наявності протиріч ми не можемо отримати бажаний результат. Проте вартість такої роботи на етапі проектування та моделювання є неспівставно нижча ніж на етапі реалізації (на етапі проектування до цього залучений лише проектувальник, а на етапі реалізації залучена велика кількість виконавців).

З цією метою перед проектуванням інформаційної системи важливо спроектувати ті бізнес-процеси, які будуть автоматизовані в інформаційній системі. Але це залежить від цільової аудиторії потенційних користувачів.

*Цільові аудиторії для використання результатів дисертаційного дослідження*

Для застосування моделі АСПіРІн важливо означити ключових потенційних отримувачів відповідних послуг.

Перша група цільової аудиторії – це особи, які раніше не займалися підприємництвом, проте планують до цього дійти.

Друга група – це люди, які починають підприємницьку діяльність вперше, або ж починають новий проект. В даному випадку потрібне рішення для того, щоб підготувати проект «з нуля».

Третя група – це люди, які ведуть підприємницьку активність, проте потребують підвищення якості рішень, що приймаються.

У кожної групи є особливості щодо інструментів, які вони можуть використовувати (рис. 3.10).

Перша група – не має підприємницького процесу, на якому б могла здобувати досвід, а також наявність навичок, необхідних для ведення підприємницької діяльності, не підтверджена діяльністю в сфері підприємництва.

Друга група – створює підприємницький процес із нуля. Тобто в даної групи є час на підготовку рішень, вона не відчуває тиск поточної діяльності. Проте не має можливості підтверджувати прийняті рішення на практиці через відсутність відповідного процесу.

Третя група – знаходиться в підприємницькому процесі. Через це орієнтована на швидкі рішення, які дозволяють отримати результат, в тому числі, щоб мати час для якісних змін підприємницького процесу.

Якщо узагальнити всі три групи, то ключовим фактором оцінки є наявність чи відсутність реального процесу, на якому можна було б підтверджувати правильність рішень, що приймаються.

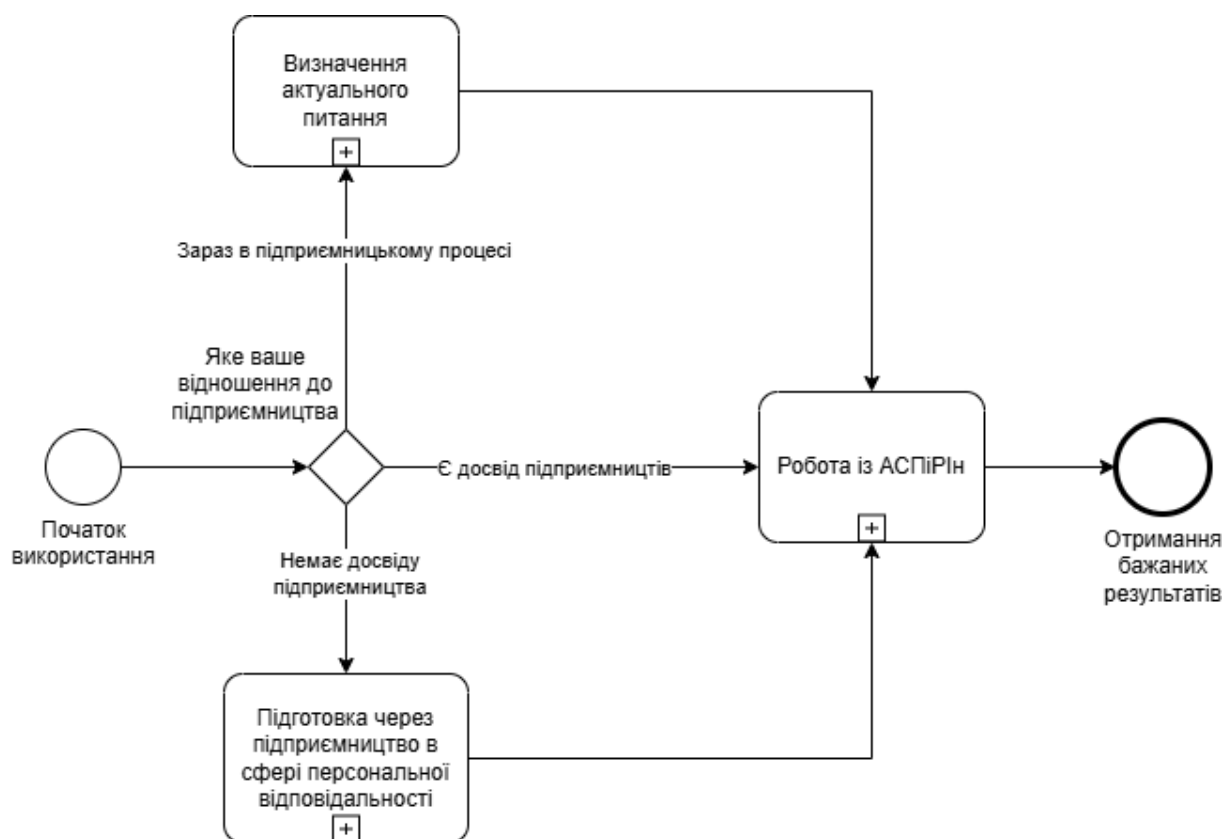


Рис. 3.10. Варіанти використання результатів дисертаційного дослідження.

Джерело: розроблено автором

### 1. Прийняття рішень в сфері персональної відповідальності

Для першої групи потрібен процес, який дозволить сформулювати, або підтвердити наявність навичок, що дозволяють приймати якісні рішення. Таким процесом могло б бути стажування в певному працюючому бізнесі. Проте організація такої діяльності є складною та вимагає значних ресурсів від діючого бізнесу, адже необхідно допустити сторонню людину до власних бізнес-процесів, а також виділити час працюючого співробітника на супровід такої людини.

Проте, у людини є його персональне життя. У персонального життя є значна кількість процесів, що відповідають підприємницькій діяльності і, якщо людина навчиться приймати обґрунтовані рішення, щодо власного персонального життя це значно збільшить ймовірність досягнення нею успіху в разі початку неї підприємницької діяльності.

Розглянемо рішення, щодо персонального життя, що є аналогічними рішення в сфері підприємництва, для того, щоб можна було почати здобувати відповідні компетенції на реальному процесі (рис. 3.11).

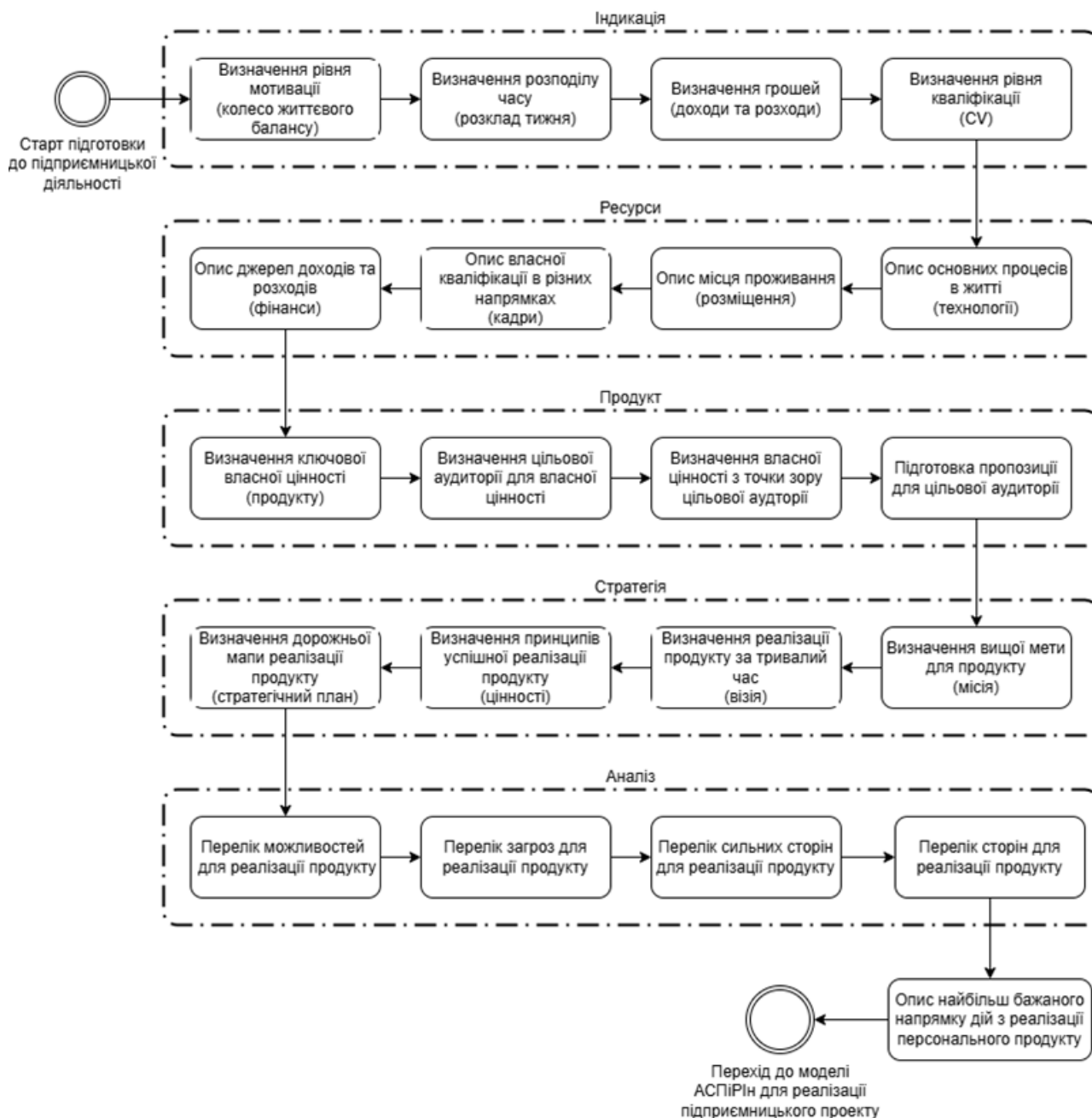


Рис. 3.11. Використання моделі АСПіРін для підготовки підприємницьких дій в сфері персональної відповідальності

Джерело: розроблено автором

Складність для оцінки персонального життя полягає в тому, що перевищення певного рівня когнітивного навантаження людиною викликає розфокусування уваги і, зазвичай, відкидає можливості людини для спрямованої діяльності в цьому напрямку.

Тому, для того, щоб забезпечити джерела інформації для прийняття рішень в сфері персонального життя корисно використовувати методи, що вже існують та використовуються для підтримки прийняття рішень в сфері персонального життя.

Також особливістю персонального життя є те, що у людини є різні сфери життя, які одне з одним, зазвичай слабо перетинаються: досягнення в кар'єрі не є досягненнями в сім'ї, а досягнення в сфері розваг не є досягненнями в сфері фінансів.

Одним з методів, який використовується в психології щодо структурування життя, є колесо життєвого балансу. В даному методі людині пропонується оцінити власне життя за різними сферами. Даний метод виділяє 8 елементів сфер персонального життя, за якими йде оцінка поточного стану.

Даний метод ми можемо взяти за основу для розділення персонального життя на елементи. При цьому, якщо ми використаємо методи зменшення когнітивного навантаження, то нам необхідно зменшити кількість елементів в одному ряду. Для цього об'єднаємо відповідні елементи в групи: кар'єра та фінанси; сім'я та оточення; розвиток та нові можливості; враження та відпочинок.

Визначивши для них ознаки:

Кар'єра та фінанси – отримання фінансового та соціального капіталу у вже існуючих процесах.

Сім'я та оточення – сфера спілкування із людьми.

Розвиток та нові можливості – отримання більшого, за рахунок змін.

Враження та відпочинок – відновлення та збільшення життєвих сил.

Даний метод, дозволяє структурувати персональне життя за елементами та розглядати кожну зі сфер окремо.

Наступною навичкою, яка важлива для ведення підприємницької діяльності і яка може бути напрацьована в сфері управління персональним життям – це облік та управління ресурсами.

Ключовими ресурсами, які є у розпорядження особи є час, фінансові ресурси та кваліфікація.

#### *Прийняття рішень в сфері персонального часу*

Управління часом забезпечується через його облік поточного розподілу часу за сферами діяльності.

Для цього необхідно сформувати таблицю, що відповідає розподілу часу на тиждень і визначити те, на які сфери йде час впродовж кожного дня. Після того, як людина описала те, на які справи в неї йде відповідний час необхідно означити до якої сфери діяльності відноситься відповідна дія, та порахувати відповідну кількість годин.

В результаті цього можна буде проаналізувати пріоритети життя – на які сфери життя людина витрачає найбільшу кількість часу.

Також даний аналіз дозволяє визначити те, що найбільше впливає на рівень задоволеності від життя і співставити з часом, який на це витрачається. Що дозволить пріоретизувати зміни у власному житті.

#### *Прийняття рішень в сфері персональних фінансів*

Другим ресурсом, що є у людини і яким вона може керувати, є фінансовий ресурс. Його оцінка та управління ним в сфері персонального життя дозволяє підготуватися до відповідної діяльності в сфері підприємництва.

В сфері управління фінансами є фінансові фреймворки, які дозволяють розуміти стан фінансів в підприємницьких процесах. Застосування їх для управління персональними ресурсами дозволяє сформувати відповідні навички.

Такими фреймворками є Balance Statement, CashFlow Statement та Profit&Loses statement.

Аналогом Balance Statement в приватній сфері є перелік всієї особистої власності – чим людина володіє та її вартості.

Аналогом Profit&Loses statement є таблиця доходів і розходів, в якій особа фіксує джерела доходів та напрямки розходів. В результаті в такі таблиці ми можемо підрахувати витрати на кожну зі сфер життя, а також вартість години роботи. Таким чином, можна звести всі витрати на відповідні цілі до єдиної одиниці вимірювання (або в годинах або в грошах).

Аналогом CashFlow Statement для персональних фінансів є визначення балансу ліквідних фінансових ресурсів на різні часові проміжки. І, спираючись на наявність невідповідності в такому балансі, ставити цілі для змін в сфері фінансів.

### *Прийняття рішень в сфері управління кваліфікацією*

Основним документом, що описує кваліфікацію в сфері персонального життя є резюме (CV). Визначення ключових елементів кваліфікації, по суті, є визначенням сильних сторін, які можуть бути використані для проведення TOWS-аналізу.

Підготовка такого документу, як резюме, в якому зафіксовані ключові досягнення, як підтверджені навички, дозволяють сформувати адекватну оцінку власних результатів та тих показників, які відповідають особистим можливостям.

При цьому, в сфері реалізації здобутої кваліфікації визначення напрямків можна забезпечити за допомогою інформації з ринку праці: щодо наявних вакансій. А невідповідність власних навичок вимогам на бажані посади є слабкими сторонами для проведення TOWS-аналізу власної кар'єри.

### *Формування персонального продукту*

На основі отриманих даних щодо часу, фінансів, кваліфікації, або потреб в інших сферах життя ми можемо прийняти рішення, щодо змін.

Проте, значні зміни в персональному житті є складними і для їх реалізації необхідно формувати мотивацію, необхідно «продавати» такі зміни собі.

Такі зміни в житті, є, по суті, продуктом, який ми формуємо та пропонуємо собі. В психології, для обґрунтування персональних рішень використовується

розкладка на те, що таке рішення принесе, або, що я втрачу, якщо я не зроблю щось у відповідному напрямку.

Така мотивація є аналогією для Value Proposition Canvas. Тобто, для того, щоб описати зміни у власному житті важливо визначити цільову аудиторію (це ми), далі – визначити наші користувацькі задачі – що ми робимо в повсякденному житті (така дія буде виконана набагато легше, якщо спиратися на вже отриману інформацію щодо розподілу часу впродовж тижня).

Те, чому ми хочемо щось змінити обґрунтована нашими болями, які ми відчуваємо у процесі виконання наших повсякденних задач а також із вигодами, які ми хочемо отримати.

Відповідно – є певні інструменти-болевегмовувачі та генератори вигід. Їх можна виписати відповідно до кожної болі, що нас турбує та кожної вигоди, що ми її бажаємо. Проте, для того, щоб діяльність була спрямованою важливо сформувати певний продукт, тобто набір дій, їх мотивацію та кінцевий результат, який вплине на вгамування болей та сформує бажані вигоди.

Для фіксації сформованого продукту – варто зробити певний рекламний плакат, який буде вами сприйматися як мотивуючий інструмент.

Таких продуктів, щодо змін, ви можете зробити декілька, по одній на кожную сферу життя, яку ви хотіли б змінити.

*Місія, візія, цінності, стратегія, цілі.*

Наявність декількох продуктів вимагає їх пріоритизації, в тому числі через те, що ресурс уваги у людини не безмежний, а досягнення результатів в різних сферах діяльності, хоча й не замінює одне, проте претендує на ваш обмежений ресурс: час, фінанси, кваліфікацію, мотивацію.

Для формування цілісного бачення персонального життя важливо сформувати бачення життя в цілому – визначити власне призначення, як те, заради чого ви живете, тобто визначити ту сферу життя, яка буде мати найбільший пріоритет. Ця задача має забезпечити мотивацію в усіх інших напрямках, а також досягнення у відповідній сфері має забезпечити й іншими



ресурсами. Тобто місія в персональному вимірі – це «мрія життя», те, якщо ви цього досягнете, ви будете відчувати задоволення від життя.

Бачення – це довгострокові досягнення, щодо реалізації місій. По суті – це те, ким ви себе бачите за достатньо тривалий термін, наприклад, за 10 років. Важливо зазначити, що місія – це, в основному, питання ідеалів, тобто те, що не залежить від обставин. Тоді, як візія – це реалізація ідеалів і принципів в реальному житті.

Цінності – це ті принципи, які ви вважаєте вірними, такі принципи, слідуючи яким ви приймаєте рішення, що наближують вас до реалізації місії та проявлення бачення.

Стратегія – це послідовність досягнень – від того, що ви хочете отримати за умовні 10 років до того, що ви маєте на сьогодні із загальною оцінкою строків. Наявність стратегії дозволяє на логічному рівні пов'язати певні відрізки вашого життя із баченням вашого майбутнього та перевірити чи відповідають формовані цінності досягненню бажаного.

Цілі – відповідно до сформованої стратегії життя важливо деталізувати найближчий його період щодо досягнень. Ціль може бути як деталізацією основного досягнення, так і для кожної цілі окремо. По суті цілі, які відповідають стратегії, та розробленим продуктам щодо змін в персональному житті поєднують поточні бажання із довгостроковими прагненнями людини.

### *Аналіз*

Для прийняття рішень ми, як ОПР в сфері персональної відповідальності, в основному спираємося на показники внутрішнього середовища і, дуже часто, не враховуємо показники, що відображають стан зовнішнього середовища.

Проте, окрім внутрішніх показників та прагнень, існує зовнішнє середовище, в яке людина має себе вписувати, адже бажання інженерної кар'єри в 20-х роках XX століття, скоріш за все приведе людину до машинобудівної корпорації, в 20-х роках XXI століття – в корпорацію в сфері інформаційних технологій.

Для загального аналізу персонального життя можна використовувати техніку TOWS-аналізу. Аналіз – TOWS-аналіз для персонального життя так само є продуктивним як і для підприємницької діяльності. В результаті цього людина має прийняти обґрунтоване рішення щодо найбільш перспективного напрямку дій, а також щодо яких питань уникати та створення плану розвитку.

### *Висновки з використання моделі АСПіРІн для сфери персональної відповідальності*

Отже, ми бачимо, що послідовність дій, щодо використання адаптованих бізнес-фреймворків дозволяє сформувати загальне бачення всіх процесів та напрацювати навички, які будуть потрібні для ведення підприємницької діяльності.

Умовою, виконання якої, можна вважати достатнім для переходу до безпосередньо підприємницької діяльності буде накопичення власного капіталу, достатнього для запуску власного підприємницького проекту. При цьому капітал може бути фінансовим, професійним, соціальним, тобто формування певної основи для майбутньої підприємницької діяльності.

Отже, в результаті проведення TOWS-аналізу в сфері персональної відповідальності найбільш продуктивним напрямком є заснування власного суб'єкту підприємництва.

### *2. Використання моделі АСПіРІн для створення нових суб'єктів підприємництва*

Створення нових суб'єктів підприємництва відрізняється від прийняття рішень в сфері персональної відповідальності тим, що відсутня діяльність. Тобто той підхід, який був запропонований при використанні моделі АСПіРІн не може бути застосований, адже показників немає.

Для створення нових суб'єктів підприємництва – ми використаємо підхід зворотній – починаючи із аналізу.

Варто зазначити, що рівень деталізації нового проекту буде обмежений розумінням ініціатору проекту. І ця деталізація буде підвищуватися на кожному наступному етапі. Наприклад, першим кроком може бути сприйняття ідеї, далі – уявна модель, далі – текстовий опис, структурований опис, використання фреймворків, тощо.

### *Аналіз*

Для створення суб'єкту підприємництва важливо спиратися на існуючі сильні сторони. Це, по суті, є наявний капітал: фінансовий, професійний, соціальний. Та розуміння як, в існуючих умовах можна проявити відповідні сильні сторони для того, щоб отримати прибуток.

У суб'єкта підприємництва завжди є засновник або засновники – вони і формують первинно набір сильних сторін, адже вкладають ресурси для старту. Можна провести аналогію, що так само стартові умови для людини визначають її батьки і дитина, на початковому етапі власного життя є продовженням власних батьків. І лише за якийсь час вона стає самостійними із власними місією, баченням та цілями.

Така аналогія доречна, як приклад – відхід засновників Alfabet від операційного управління компанією[54] і приведення ними такої аналогії.

### *Місія, візія, цінності, стратегія, цілі*

Коли напрямок діяльності визначений для нього можна сформулювати його власні ціннісні елементи. Але, що є вкрай важливим, ці елементи мають бути пов'язані із напрямком, який спирається на проведений аналіз можливостей, що забезпечуються засновниками суб'єкту підприємництва. Адже новий бізнес не може існувати у відірваності від власних засновників. Проте, наявність описаних місії, візії, цінностей, стратегії та цілі на найближчий період дозволяє новому суб'єкту підприємництва мати цінність окрему від своїх засновників. Така цінність важлива, адже в суб'єкті підприємництва будуть працювати не тільки засновники, а отже співробітники мають розуміти довгострокові та ціннісні елементи суб'єкту підприємництва. Наявність такої деталізації дозволить відповідному суб'єкту підприємництва бути більш привабливим для тих, хто

розділяє відповідні ціннісні установки, що буде сприяти підвищенню результатів діяльності в подальшому.

### *Продукт*

Для досягнення визначеної цілі в підприємницькій діяльності потрібен продукт, тобто набір товарів та послуг, який буде цінним для цільової аудиторії і, відповідно, в результаті продажів забезпечить суб'єкту підприємництва прибутковість.

### *Ресурси*

Забезпечення продукту ресурсами – опис того, як та ціннісна пропозиція, яка сформована в розділі продукту буде забезпечена ресурсами.

### *Індикація*

Для нових суб'єктів підприємницької діяльності ще немає активної діяльності, проте процеси отримання інформації щодо показників дозволять забезпечити управління підприємницького процесу.

Тому важливо сформулювати перелік індикаторів та їх цільових рівнів. Адже саме рівень показників поточної діяльності є основою для прийняття операційних рішень в майбутньому і саме з'єднання отримання даних (в тому числі із використанням ІТ-технологій) [79] та прийняття рішень є важливим фактором для розвитку суб'єкті підприємництва [99].

## *3. Використання моделі АСПіРІн для діючих суб'єктів підприємництва*

Для діючих суб'єктів підприємництва характерною особливістю є те, що в них вже прийняті певні рішення і що вони перебувають під тиском операційних задач. Відповідно до уваги особи, що приймає рішення може бути використані різні підходи для впровадження моделі АСПіРІн: початок із оцінки рівня деталізації, початок із «горячих» питань, початок з елементів індикації, початок з елементів аналізу.

### *Оцінка рівня деталізації*

Для використання даного методу використовується припущення, що стан суб'єкта підприємництва відображається в уяві особи, що приймає рішення. І для того, щоб оцінити стан суб'єкта підприємництва в цілому достатньо провести опитування особи, що приймає рішення.

Такий метод за підходом є аналогічним евристиці, тобто знижується точність для збільшення швидкості отримання результату.

Для відповідної оцінки достатньо задати питання щодо рівня деталізації рішень за сферами Аналіз, Стратегія, Продукт, Ресурси, Індикація та рівнями: «не зрозуміло», «продумано», «прописано», «прописано за структурою», «використано фреймворк», «автоматизовано».

В результаті отримаємо вибірку із 5 показників, в яких відповідним факторам задано такі рівні: «не зрозуміло» (0), «продумано» (1), «прописано»(2), «прописано за структурою»(3), «використано фреймворк»(4), «автоматизовано»(5).

За відповідним методом найбільш проблемною є сфера, в якій рішення є найменш деталізовані, а метод, який необхідно застосувати має забезпечити перехід сфери із найменшим рівнем деталізації на 1 рівень вгору.

При забезпеченні середнього рівня показників процес починається з елемента індикації (пріоритет операційним змінам) або з аналізу (пріоритет стратегічним змінам).

### *Вирішення «палаючих» питань*

При наявності «палаючих» питань, тобто тих питань в суб'єкті підприємництва, які визначені як проблемні і до яких прикута основна увага, ключовою задачею є оцінка рівня деталізації рішень в сфері відповідного питання та використання методів, що дозволяють підвищити рівень деталізації рішень до того рівня, який забезпечить вирішення «палаючого» питання.

Після вирішення «палаючого» питання можна перейти до етапу оцінки рівня деталізації із переходу до послідовного використання моделі АСПіРІн для роботи.

Приклад роботи із моделлю АСПіРІн приведений у Додатку С.

### *Рівень деталізації фреймворків.*

Вкрай важлива організаційна задача масового використання будь-якої методи полягає в тому, щоб її можливо було використовувати масово і усно. Адже до етапу автоматизації основні елементи взаємодії із методами мають бути відпрацьовані на рівні міжособової взаємодії.

Для забезпечення можливості використання моделі АСПіРІн на такому рівні пропонується розкласти роботу із різними типами рішень відносно суб'єкту підприємництва на складові, перехід між якими достатньо простий, щоб міг бути обговорений в усній розмові (рис. 3.12).

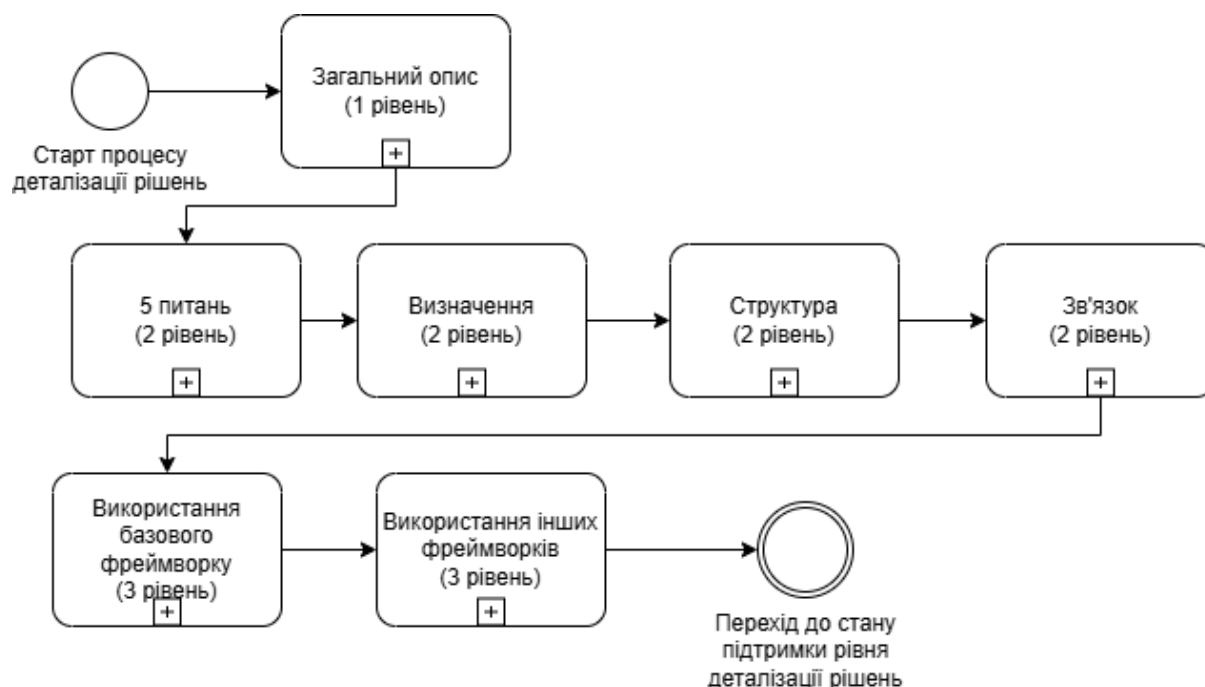


Рис. 3.12. Підпроцеси деталізації рішень

*Джерело: розроблено автором*

### *Перший рівень деталізації*

На першому рівні деталізації для опису загального процесу достатньо задати одне загальне питання (рис. 3.13)

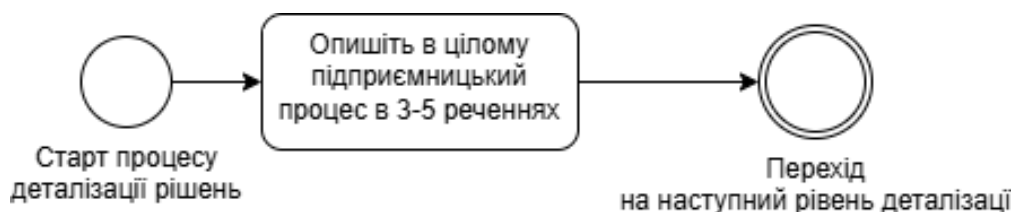


Рис. 3.13. Перший рівень деталізації загального опису підприємницького процесу

*Джерело: розроблено автором*

### *Рівень запитання*

Наступний крок з деталізації рівня рішень, що приймається полягає в наданні відповіді на 5 питань, що відповідають елементам моделі АСПіРІн (рис. 3.14)

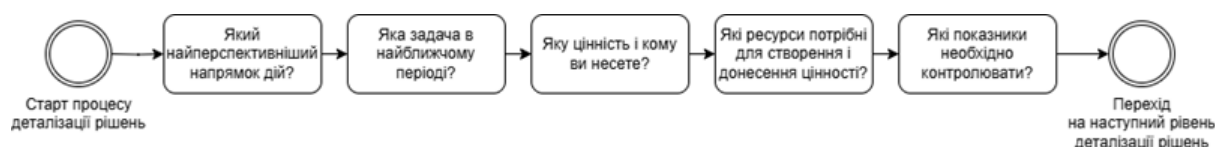


Рис. 3.14. Підпроцесс рівня запитань.

*Джерело: розроблено автором*

Для швидкої взаємодії можемо визначити ключові питання для кожного елементу моделі АСПіРІн: аналіз, стратегія, продукт, ресурси, індикація (рис. 3.15).

## Визначення

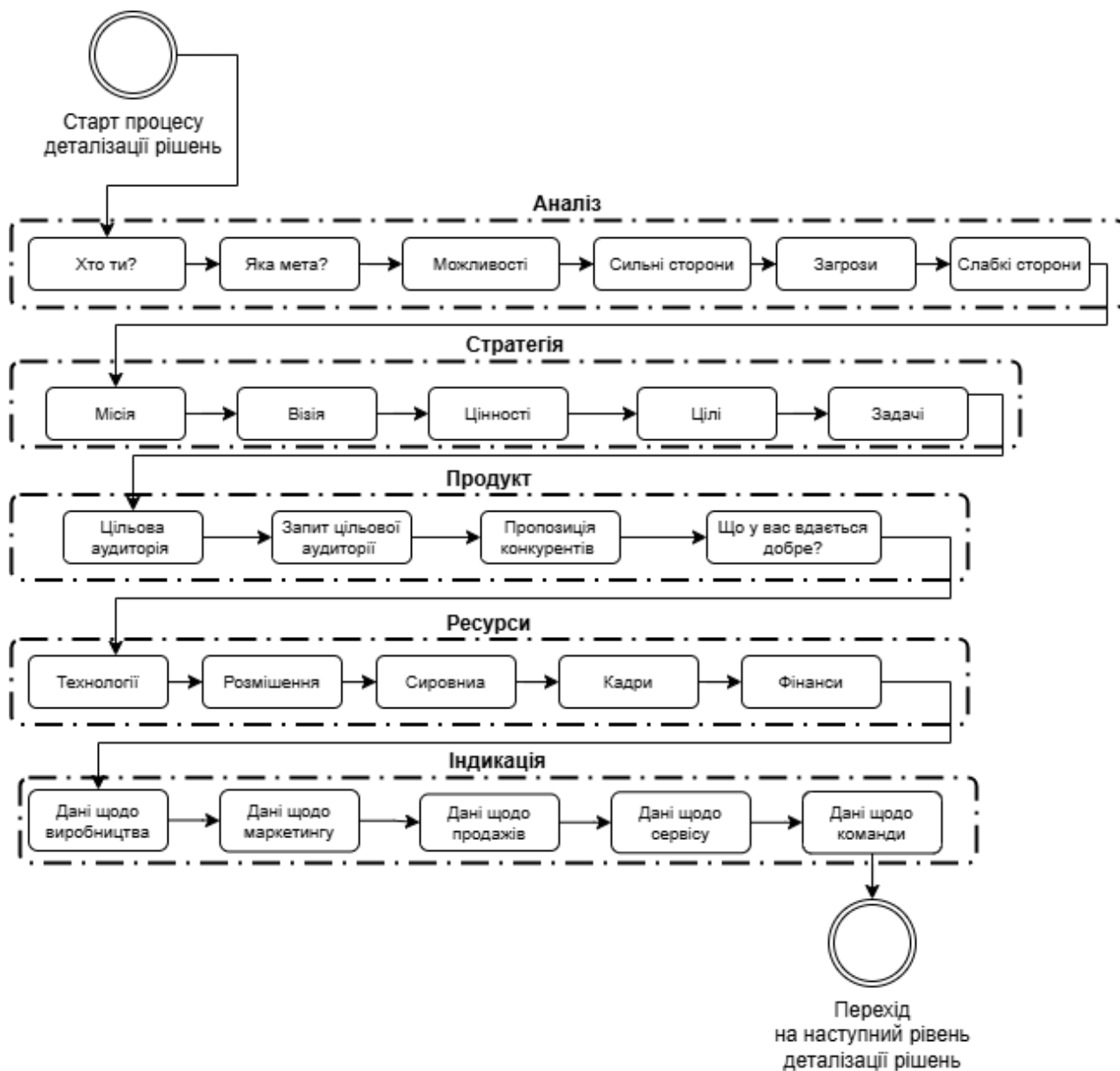


Рис. 3.15. Підпроцес рівня визначення

Джерело: розроблено автором

Аналіз – по суті це метод, який описує поточний стан справ. Відповідно до цього узагальнюючим питанням буде «Як справи?», «Що робиш?». Додатково важливо обмежити відповідь певним об’ємом, бо, якщо цього не зробити, особу яку ми опитуємо піде в розлогий опис ситуації і сфокусується на найбільш проблемних елементах.



Стратегія – це довгострокова побудова, яка веде до чогось більшого, ніж ми маємо на даний момент. Отже питанням, що узагальнює стратегію буде «Для чого?», «Ти це робиш щоб що?».

Продукт – це те, що суб'єкт підприємництва пропонує. В цілому поняття продукту достатньо розповсюджене, що залишити питання на рівні «Який твій продукт?» або ж «Що ти пропонуєш клієнтам?».

Ресурси – в цілому забезпечення ресурсами достатньо добре вивчене і дане питання зрозуміло, отже питання може бути залишене «Які ресурси?» або ж більш загальне «Що для цього потрібно?»

Індикація – це точки контролю з метою отримання даних для прийняття рішень. Описати даний елемент можна питанням «Що треба контролювати?» Після того, як особа, що приймає рішення дасть відповідь на таке питання вона може отримати визначення відповідного елементу і скорегувати (розширити власну відповідь). Проте давати визначення до запитання не є продуктивною ідеєю через те, що таке означення буде мати ефект якорю з одного боку, а з іншого, змістить фокус уваги особи, що приймає рішення на саме визначення, що може завадити фокусу на безпосередні процеси в об'єкті підприємництва.

При цьому, коли такі відповіді надані – уточнення їх за рахунок приведення у відповідність до визначення не змістить фокус уваги, адже увага вже сфокусована на поточних процесах, проте дозволить запустити процес синтезу розуміння особи, що приймає рішення та наукових досягненнях.

Аналіз – стан процесів, які впливають на суб'єкт підприємництва.

Стратегія – послідовність якісних перетворень суб'єкті підприємництва від поточного стану до базового.

Продукт – ціннісна пропозиція певній цільовій аудиторії.

Ресурси – сутності (суб'єкти та об'єкти), які, в використовуються в бізнес-процесі суб'єкту підприємництва.

Індикація – джерела показників, на основі яких приймаються рішення в суб'єкті підприємництва.

### *Структура*

За результатами надання чіткого визначення особа, що приймає рішення може покращити деталізацію прийнятих рішень за рахунок врахування структури. Тобто опису тих елементів, яким відповідає визначення. Загальне визначення має мати достатній рівень абстракції, щоб не згадувати елементи структури в ньому, тоді, етап деталізації структури буде продуктивним з точки зору розвитку розуміння ситуації суб'єктом прийняття рішень.

#### *Аналіз.*

1. «Хто ви?» – положення і повноваження особи, що проводить аналіз. Дане питання визначає те, що залежить від особи, для якої робиться аналіз, а що – ні. 2. «Яка мета?» – до чого прагне суб'єкт для якого робиться аналіз. Дане питання визначає оцінку того, що сприяє досягненню мети, а що – ні. 3. «Можливості» – це фактори, що не залежать від суб'єкта прийняття рішень і сприяють досягненню мети. 4. «Сильні сторони» – це фактори, що залежать від суб'єкта прийняття рішень і сприяють досягненню мети. 5. «Загрози» – це фактори, що не залежать від суб'єкта прийняття рішень і заважають досягненню мети. 6. «Слабкі сторони» – це фактори, що залежать від суб'єкта прийняття рішень і заважають досягненню мети.

#### *Стратегія*

1. Місія – те, для чого створюється суб'єкт підприємництва. 2. Візія – бачення суб'єкта підприємництва через тривалий час (10 років). 3. Цінності – специфічні принципи дій і прийняття рішень, які вважаються вірними в рамках суб'єкту підприємництва. 4. Стратегічний план (дорожня карта) – перелік якісних змін (mile stone) для розвитку. 5. Цілі – бажані результати для найближчого періоду. 6. Задачі – дії, як планується робити в найближчому періоді.

#### *Продукт*

1. Цільова аудиторія – кому планується продавати продукт? 2. Запит цільової аудиторії – якими є бажання представників цільової аудиторії.

3. Пропозиція конкурентів – те, що вже присутнє на ринку. 4. Що у вас вдається добре – особливості роботи суб'єкту підприємництва, які дають йому перевагу.

### *Ресурси*

1. Технології – які послідовності дій ведуть до створення та реалізації продукту 2. Розміщення – в яких місцях відбуваються робочі процеси 3. Сировина – які товари та послуги необхідні для робочих процесів. 4. Кадри – які виконавці та керівники необхідні для забезпечення робочих процесів 5. Фінанси – які фінансові ресурси необхідні для забезпечення робочих процесів та всіх інших ресурсів.

### *Індикація*

1. Дані щодо виробництва – як ви оцінюєте сферу виробництва? 2. Дані щодо маркетингу – як ви оцінюєте сферу маркетингу? 3. Дані щодо продажів – як ви оцінюєте сферу продажів? 4. Дані щодо сервісу – як ви оцінюєте сферу сервісу? 5. Дані щодо команди – як ви оцінюєте положення команди?

### *Зв'язок між елементами*

Наступний рівень деталізації після визначення структури – це визначення структури між відповідними елементами. Тобто, визначити не тільки елемента, але й те, як вони між собою зв'язані, або ж, на основі визначених елементів, сформувати певні синтезовані поняття, як в рамках самих елементів, так і між елементами в цілому.

### *Аналіз.*

Точкою входу для аналізу є те, для інтересів якого суб'єкту такий аналіз проводиться. А, отже, ключовим питанням є «Хто ти?». Від нього залежні всі інші елементи. Ціль визначається положення суб'єкту для якого робиться аналіз.

Після визначення цілі всі інші елементи визначаються, спираючись на 2 попередні елементи: чи може впливати суб'єкт на відповідний параметр та чи веде це до визначеної мети.

Важливість даного кроку полягає в тому, що вже визначені елементи структури і користувач не має формулювати відповідні значення з нуля, а, по-суті, перевіряє наявну інформацію на відповідність зв'язкам.

Основою зв'язків в елементі аналізу є кінцеве рішення, щодо набору дій, які необхідно робити. Першим пріоритетом є визначення напрямку діяльності. Він визначається, як найкраща можливість, яка відповідає наявним ресурсам (сильним сторонам); другий набір дій, це ті питання, яких треба уникати, які визначаються як загрози, які можуть бути посилені відсутністю певних ресурсів (слабкими сторонами); останнім напрямком є план розвитку, який визначається тим, які ресурси треба здобути (зі слабких сторін перевести до сильних), щоб здобути більшу можливість, ніж є на даний момент.

Результатом аналізу має ставати поєднаний перелік задач, що відповідає меті.

Відповідно, блок аналізу поєднується із результатами індикації, який позначає те, які ресурси є в наявності (основа визначення сильних сторін), а також надає обґрунтування того, які дії мають бути в найближчий час виконані для досягнення мети.

### *Стратегія*

Ключовою рушійною силою підприємництва є підприємницька ініціатива, тобто підприємці звідкись отримують життєві сили на те, щоб приймати певні рішення та втілювати їх у життя.

Тобто без довгострокової та сталої мотивації успішна підприємницька діяльність, по-суті, не можлива. Елементи стратегії, як-то місія, візія, цінності – це є джерела такої довгострокової мотивації. А зв'язок в даному блоці забезпечує узгодження такої довгострокової мотивації та підключення її до поточних цілей та задач.

Точкою входу стратегії є місія, яка визначає ключову мотивацію дій: «Для чого все робить». Візія пов'язана із місією як «Як буде реалізована місія за тривалий час?».

Реалізація цінностей має вести до реалізації візії. Тобто суб'єкт прийняття рішень має узгодити дані елементи, використовуючи власне думкове моделювання.

Стратегічний план (дорожна мапа) відповідає переліку якісних змін, що дозволяють перейти від поточного стану до стану, що відповідає реалізації візії, спираючись на визначені цінності.

Таким чином визначається мотивація поточного етапу дій. При цьому поточний етап узгоджується із реальною ситуацією за результатом використання блоку Аналізу.

### *Продукт*

Основним методом, який дозволяє досягати підприємницьких цілей є добровільний обмін. А, отже, підприємець має сформулювати таку пропозицію, що б в майбутньому її створити у вигляді товарів та послуг (виробництво), знайти зацікавлених в ній (маркетинг), забезпечити продаж (продажі) і в майбутньому супроводжувати надання послуги, або користування товаром (сервіс).

Однією з ключових вимог для даного напрямку є те, що пропонований продукт має бути цікавий потенційним користувачам.

Відповідно точкою входу для даного блок буде цільова аудиторія – та група людей, що потенційно зацікавлені в використанні продукту. Відповідно зв'язками блоку будуть: те, якими є повсякденні дії представників цільової аудиторії (це дозволяє визначити те, на що сфокусовані потенційні клієнти); які негативні емоції чи потенційні втрати (болі) та які бажання (потенційні вигоди) викликають повсякденні дії; які елементи продукту дозволяють позбутися негативних емоцій чи потенційних втрат (болевегмовувачі), та отримати нову цінність (вигодогенератори).

В результаті – ми отримуємо зв'язок між продуктом та запитом цільової аудиторії, який базується на повсякденному фокусуванні уваги.

Додатковим елементом в даному блоці також є узгодження продукту із тим, що пропонують конкуренти (елемент загроз), та тим, що у відповідного суб'єкта підприємництва вдається найкращим чином (сильні сторони).

### *Ресурси*

Точкою входу для блоку ресурсів є технології. Адже саме даний тип ресурсів визначає потребу у всіх інших. Технології описують те, яким чином створити продукт та забезпечити його продаж. Технології мають бути застосовані в певних точках (місцях розміщення), в яких люди, використовуючи необхідну сировину будуть створювати продукт та забезпечувати його продаж. Узагальнює все фінансовий ресурс, який визначаються відповідно вартістю отримання доступу до місця розміщення, вартість оплати роботи персоналу та придбання сировини. І, відповідно, фінансова складова оцінює показники окупності всіх елементів, що описані вище.

### *Індикація*

Важливо зауважити, що організувати підприємницький процес і отримати інформацію, щодо його поточного стану – це два різних процеса, а на отримання даних вчасно і з достатнім рівнем якості необхідно виділяти зусилля. Тобто простого визначення параметрів недостатню, важливо мати працюючі процедури отримання відповідних даних.

Зв'язок елементів індикації є сходом зі зв'язком елементів ресурсів із тією відмінністю, що індикація буде починатися із фінансових ресурсів. Тобто точкою входу індикації будуть фінансові ресурси, які є основою для виконання та планування всіх інших елементів.

Вони визначають зв'язок продажів, як основного показника результату та всіх інших елементів та процесів суб'єкту підприємництва. Відповідно як буде відбуватися облік фінансових ресурсів для використання всіх ресурсів (люди, сировина, розміщення, технології) для всіх основних процесів (виробництво, маркетинг, продажі, сервіс). Також в блок індикації важливо додавати зовнішню інформацію, в тому числі інформацію можливості та загрози (в тому числі результати роботи конкурентів), набутих власних спроможностей.

Кожний з елементів моделі узгоджується із іншими через передачу результату, який отримано в результаті його застосування: результатом аналізу є цілі і задачі узгоджені із поточним станом справ, результатом стратегії є

мотивуючі цілі, результатом продукту є спосіб задоволення потреб користувачів, результатом ресурсу є спосіб забезпечення створення продукту і результатом індикації є поточний стан справ (рис. 3.16).



Рис. 3.16. Взаємодія між елементами моделі АСПіРІн

*Джерело: розроблено автором*

### 3.3. Інструменти забезпечення використання моделі АСПіРІн

Розглянемо можливості щодо впровадження розробок, що зроблені в даному дослідженні. В Україні ми маємо 1913257 суб'єктів господарювання на 2023 рік [41], тобто для якісної зміни бізнес-клімату необхідно, щоб хоча б один представник від суб'єкту господарювання пройшов навчання або підвищення кваліфікації. В Україні на 2023 рік працювало 314 закладів вищої освіти. Якщо, хоча б в половині з них є напрямки економіки чи менеджменту, то через кожний виш має пройти в середньому 6093 підприємця. Всього у Україні на 2023 рік вчилася 1149 тис студентів [35], тобто середня кількість студентів в одному закладі вищої освіти становить 3659. А отже, для навчання хоча б по 1 особі з 1 суб'єкта підприємництва заклади вищої освіти мають займатися лише підготовкою з підприємництва і збільшити кількість місць для навчання в 3 рази. Тобто, ми бачимо, що для організації навчання підприємців можливості всієї системи освіти недостатньо, навіть, якщо її переорієнтувати з підготовки студентів на підготовку підприємців. Рішенням, яке дозволяє підвищити кваліфікацію такої кількості осіб в підприємстві є цифрові засоби навчання. Адже на сьогодні масштабування таких засобів на мільйони користувачів не якоюсь надскладною задачею. Отже, для вирішення задачі масового впровадження напрацювань дисертаційного дослідження необхідно вирішити

задачу синтезу концепцій управління розробкою програмного забезпечення та моделей, розроблених в результаті дослідження.

Потік розробки програмного забезпечення це добре обгрунтований процес. Проте даний процес розглядається або з технічної точки зору [120, 190] . Або, ж описується із використанням математичних формул [17].

Тобто процес розробки програмного забезпечення достатньо добре вивчений з точки зору управління інженерним процесом. Проте, використання поведінкового підходу та розгляд даного процесу з точки зору управління процесом та впровадження розробленого продукту вбачається достатньо продуктивним.

Використання принципів зниження когнітивного навантаження, які виокремлені при розробці основних моделей також можуть бути застосовані для опису процесу розробки програмного забезпечення.

Розглянемо верхній рівень процесу розробки програмного забезпечення. Можна сказати, що він має аналогії із розробкою бізнес-моделі. Із відмінністю в тому, що рівень визначеності при розробці програмного забезпечення має бути набагато вищий ніж при розробці бізнес-моделей. В тому числі і через те, що в бізнесі певною суб'єктністю мають всі учасники процесу, в той час як при розробці програмного забезпечення економічну суб'єктність та відповідну кваліфікацію мають лише дуже обмежена кількість учасників управління розробкою, в той час, як інженери фокусуються на інженерній, а не на бізнес-складовій програмного забезпечення.

### *Створення цифрового застосунку*

В сучасному світі існують можливості автоматизації бізнес-процесів, що ведуть до підвищення їх ефективності. При цьому автоматизація може відбуватися із використанням існуючого сервісу, або ж через розробку власного програмного рішення. При цьому процес проектування такого рішення (не важливо, це буде використання готового сервісу або ж розробкою власного цифрового застосунку) є типовим. Впровадження цифрових рішень в діяльність бізнесу по суті є елементом його цифрової трансформації.



Опис основних етапів проектування програмного забезпечення дозволить сформулювати модель, за якою даний процес буде типовим, а також за якою до кожного етапу створення нового або використання існуючого програмного застосунку можна застосувати чисельні критерії.

Створення цифрового застосунку це, по суті, підприємницький проект, тому для його успішної реалізації необхідно прийняти ті самі рішення, що і при реалізації підприємницького проекту.

Тобто методика АСПіРІн для опису бізнесової складової цифрового застосунку є релевантною: відповіді на 5 наступних питань дозволяють визначити рівень потреби в застосунку та напрямок його реалізації.

1. Який найперспективніший напрям. Які процеси буде автоматизовувати цифровий застосунок.

2. Що плануєте зробити в найближчий період. Для розробки застосунку це питання можна перефразувати як «Який мінімальний життєздатний продукт (Minimum Viable Product, MVP) і за який час він буде зроблений».

3. Яку цінність і для кого ви створюєте. Описати те, що дає продукт його майбутнім користувачам (внутрішнім або зовнішнім).

4. Які ресурси необхідні? Для застосунку важливо визначити об'єм ресурсів необхідних для створення MVP.

5. Які індикатори необхідно контролювати? При розробці цифрового застосунку важливо контролювати об'єм годин розробників, що створюють цифровий застосунок, тобто наявність завантаження всіх учасників технічної команди.

При переході до технічної частини проектування першим кроком є визначення ролей користувачів, які будуть працювати із застосунком. Можна виділити 3 типа таких користувачів: клієнти, менеджери та адміністратори.

Клієнти – це безпосередньо отримувачі цінності від роботи створюваного застосунку, саме їх перелік формується в результаті відповіді на питання 3 в переліку питань (Яку цінність і для кого створює цифровий застосунок).

Менеджери – це службові користувачі застосунку, які надають клієнтам певну послугу (відповіді на питання, додавання елементів функціоналу, тощо).

Адміністратори – це, зазвичай, технічні працівники, які не взаємодіють з клієнтами та менеджерами на пряму і постійно, проте вони налаштовують саму систему, в тому числі, додаючи/видаляючи облікові записи та редагуючи службові дані клієнтів та менеджерів.

При цьому клієнтів, менеджерів та адміністраторів може бути декілька типів із різними функціями та правами доступу.

#### *Структура цифрового застосунку.*

Структура цифрового застосунку – це схема того, з яких сторінок буде складатися застосунок для кожної визначеної ролі та визначення зв'язків між ними. Зручним інструментом для цього є інтелект-мапи (mind maps), вони дозволяють визначити ієрархічну структуру цифрового застосунку, що розробляється із використанням існуючого програмного забезпечення.

Структура застосунку задає зв'язність всіх майбутніх сторінок застосунку.

#### *Прототипи сторінок*

Із використанням інструментів прототипування (або ж із використанням звичайного аркушу паперу) формується зовнішній вигляд сторінок. Таким чином задається зв'язність всіх елементів на майбутніх сторінках застосунку.

Після визначення набору елементів та їх розміщення на сторінці важливо описати їх функціональність. Тобто до кожного елементу, що є на сторінці описати ті дії, які він буде виконувати при працюючому цифровому застосунку.

#### *Структура ендпоінтів*

Ендпоінти – це елементи зв'язності інтерфейсної та серверної частини застосунку. Наявність описаних ендпоінтів дозволяє працювати розробникам інтерфейсу та серверної частини застосунку незалежно один від одного та, по завершення власної роботи, з'єднати результати власної роботи саме за рахунок визначених ендпоінтів.

Структура бази даних – перелік таблиць та їх полів, які необхідні для забезпечення ендпоінтів необхідною інформацією.

Наявність даних елементів в проекті дозволяє членам технічної команди створити продукт, який відповідає бізнес-вимогам: дизайнери за прототипом сторінки створюють графічне рішення; розробники інтерфейсу на основі графічного рішення, опису функціоналу та структурі ендпоінтів зможуть розробити інтерфейс кожної сторінки; розробники серверної частини застосунку за структурою бази даних та структурі ендпоінтів зможуть забезпечити роботу ендпоінтів.

### *Ролі.*

Підприємець – основний користувач системи, який додає власні проекти в застосунок для збереження інформації щодо них, а також для збільшення рівня деталізації власних рішень за допомогою форм фреймворків.

Ментор – менеджерська роль в застосунку, яка дозволяє бачити активності підприємця та надавати коментарі щодо проектів (для тих підприємців, які зробити відповідний запит).

Адміністратор – додає, видаляє та редагує записи всіх інших користувачів, має доступ до інформації, щодо дій користувачів в цифровому застосунку.

### *Структура.*

Підприємець:

- Головна сторінка із переліком всіх проектів, що створив підприємець.
- Сторінка проекту, на який зазначений рівень заповнення форм фреймворків.
  - Загальний опис
  - Відповідь на 5 питань
  - TOWS-аналіз
  - Бізнес ДНК
  - Value Proposition Canvas
  - Unit Economics
  - Dashboard
  - Ментор

- Головна сторінка із переліком всіх підприємців, що призначені відповідному ментору.

- Сторінки підприємця на яких можна позначити коментарі до кожного елементу проекту (загального опису або фреймворку).

Адміністратор:

- Головна сторінка адміністратора із переліком всіх користувачів та можливістю додати/редагувати/видалити всіх користувачів.

- Сторінка зміни користувача (в тому числі призначення ментора підприємцеві)

- Сторінка показників активності користувачів.

Проте, будь-яка програма, як і бізнес-модель, починається з ідеї і далі, крок за кроком збільшує рівень деталізації.

Запропонуємо такі рівні деталізації для розробки програмного забезпечення.

- Загальний опис ідеї.
- Структурований опис ідеї (за елементами програмного забезпечення: бізнес-логіка, дизайн, інтерфейс, серверна частина, обробка даних).
- Опис, який відповідає певним вимогам.

Розглянемо детально елементи інформаційної системи. Для того, щоб виділити елементи розробки і це узагальнення спиралося на реальні тенденції ми візьмемо за припущення, що в цілому ринок праці структурований за основними ролями, які беруть участь в розробці програмного забезпечення.

А відображенням ринку праці є спеціалізовані дошки публікації вакансій. В результаті, при розгляді спеціалізованого сайту [127] ми можемо виділити такі елементи розробки: проектування, управління, забезпечення інфраструктури, дизайн, розробка інтерфейсу, серверна розробка, опрацювання даних, тестування, забезпечення функціональності

Ми отримали кількість елементів в одному ряду більше від 7. Тому запропонуємо певне групування (табл. 3.2.).

## Групування елементів розробки

Група елементів розробки	Елементи розробки в групі
Проектування та управління	Проектування Управління
Забезпечення інфраструктури та якості та функціонування	Забезпечення інфраструктури. Тестування Забезпечення функціональності
Інженерна, аналітична та дизайнерська робота	Дизайн Розробка інтерфейсу Серверна розробка Опрацювання даних

*Джерело: розроблено автором*

*Вибір технології та вимоги до інфраструктури для цифрового застосунку*

Як було зазначено напочатку даного параграфу, кількість суб'єктів підприємництва є такою, що впровадження нових розробок, що дозволять підвищити якість рішень, що приймаються на макрорівні, не можливо забезпечити освітою чи консалтингом через те, що ані система освіти, ані система консультування не мають такої пропускної здатності.

Тобто для використання розробленої моделі АСПіРІн на мікрорівні: для навчання майбутніх підприємців, чи надання консультативної підтримки вже існуючих можлива реалізація даної моделі шляхом її використання викладачами чи консультантами в сфері підприємництва.

Проте, для того, щоб мати результати в масштабах всієї економіки рівень деталізації рішень, що приймаються має підвищитися у суб'єктів підприємництва, доля яких є значущою на рівні економіки в цілому.

Через те, що збільшення рівня деталізації рішень, що приймаються призведе до збільшення продуктивності відповідного суб'єкта підприємництва і,

як наслідок, отримання таким чином конкурентної переваги збільшить вимоги до інших суб'єктів підприємництва для відповідності умовам ринку. Згодом це збільшить попит як на відповідне програмне забезпечення, так і на послуги консультантів та запит на отримання якісної освіти в сфері підприємництва та прийняття рішень. Тобто однією з основних задач є масовість використання інформаційної системи, що розробляється.

Основною технологією інформаційних систем, що дозволяють її використання практично на будь-яких сучасних пристроях є технологія розробки Web-орієнтованих цифрових застосунків (Web-застосунків), тобто таких інформаційних систем, доступ до яких можна забезпечити шляхом підключення до мережі Інтернет.

Для розробки Web-застосунків є два основних елемента: розробка інтерфейсу (те, що виконується на програмі-клієнті) та розробка серверного сценарію. Такий розподіл визначається клієнт-серверною архітектурою Інтернету. Для реалізації серверної архітектури обраний фреймворк React.js, який дозволяє працювати із мовами розмітки HTML та CSS та мовою програмування JavaScript.

Для реалізації серверної частини обрана мова програмування Python. В якості системи управління базою даних обрана технологія PostgreSQL. Обрання даної технології дозволяє оптимально використати час розробників при створення застосунку, через те що в React.JS більшість форм є готовими, а отже це знизить витрати на розробку графічної реалізації і дозволить використовувати готові форми, що достатньо для задач, які виконує відповідний застосунок, адже основний фокус роботи цифрового застосунку полягає в інформаційній роботі.

Проектування елементів.

#### 1. Загальний опис

Застосунок, що знижує когнітивне навантаження при прийнятті рішень та підвищує якість прийняття рішень шляхом використання фреймворків

#### 2. Структура цифрового застосунку (рис. 3.17)

Створення інформаційної системи полягає в програмуванні певних сторінок.

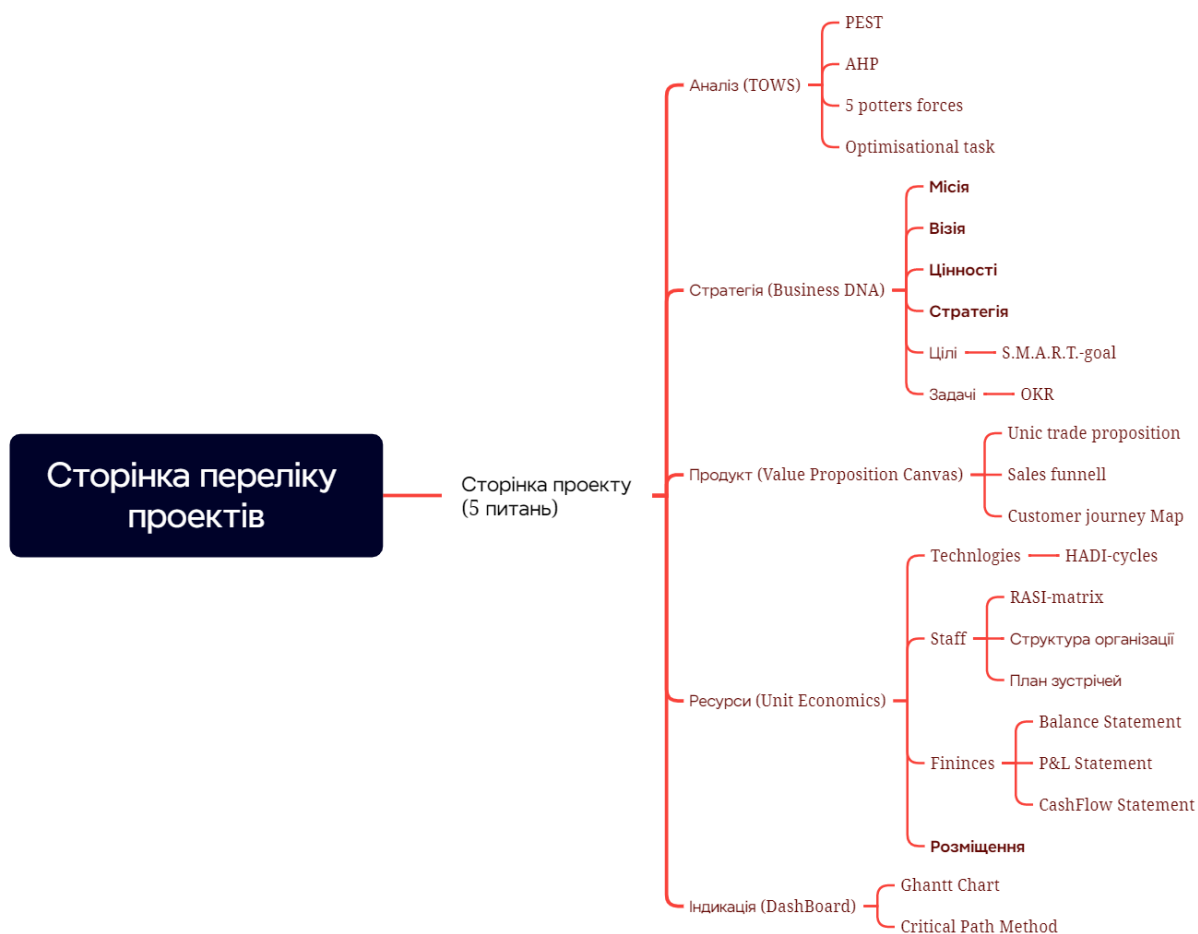


Рис. 3.17. Принципова структура цифрового застосунку

*Джерело: розроблено автором*

### 3. Прототипи

Для реалізації існуючої архітектури важливо задати тип оформлення.

При роботі цифрового застосунку таких типів є 2: сторінка переліку проектів (рис. 3.18) та сторінка деталізації конкретного проекту (рис. 3.19).

## Проекти

№	Назва	Опис проекту	Рівень деталізації	Підвищити деталізацію	Видалити
1	Додаток ASPIRin	Опис додатку ASPIRin	1	Підвищити деталізацію	X
2	Назва	Опис	2	Підвищити деталізацію	X

**Додати проект**

**Назва проекту**

**Опис проекту**

**Додати проект**

Рис. 3.18. Прототип головної сторінки

Джерело: розроблено автором

**Назва проекту**

Аналіз

Стратегія

Продукт

Ресурси

Індикація

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

**Рівень 1. Деталізація**

Який бажаний напрям діяльності	<input type="text" value="Чернетка, щось робив, але забувати не хочу. Але ще й не готове."/>	Аналіз	<b>Додати до проекту</b>
Який результат ви бажаєте отримати в найближчий час в чому	<input type="text"/>	Стратегія	<b>Додати до проекту</b>
Яку цінність в кому ви несете?	<input type="text"/>	Продукт	<b>Додати до проекту</b>
Які ресурси потрібні для створення та донесення цінності?	<input type="text"/>	Ресурси	<b>Додати до проекту</b>
Які індикатори необхідно контролювати для забезпечення результату?	<input type="text"/>	Індикація	<b>Додати до проекту</b>

**Зберегти**

Рис. 3.19. Типова структура розділу з деталізації проекту

Джерело: розроблено автором



## 5. Ендпоінти та Структура бази даних (рис. 3.20.)

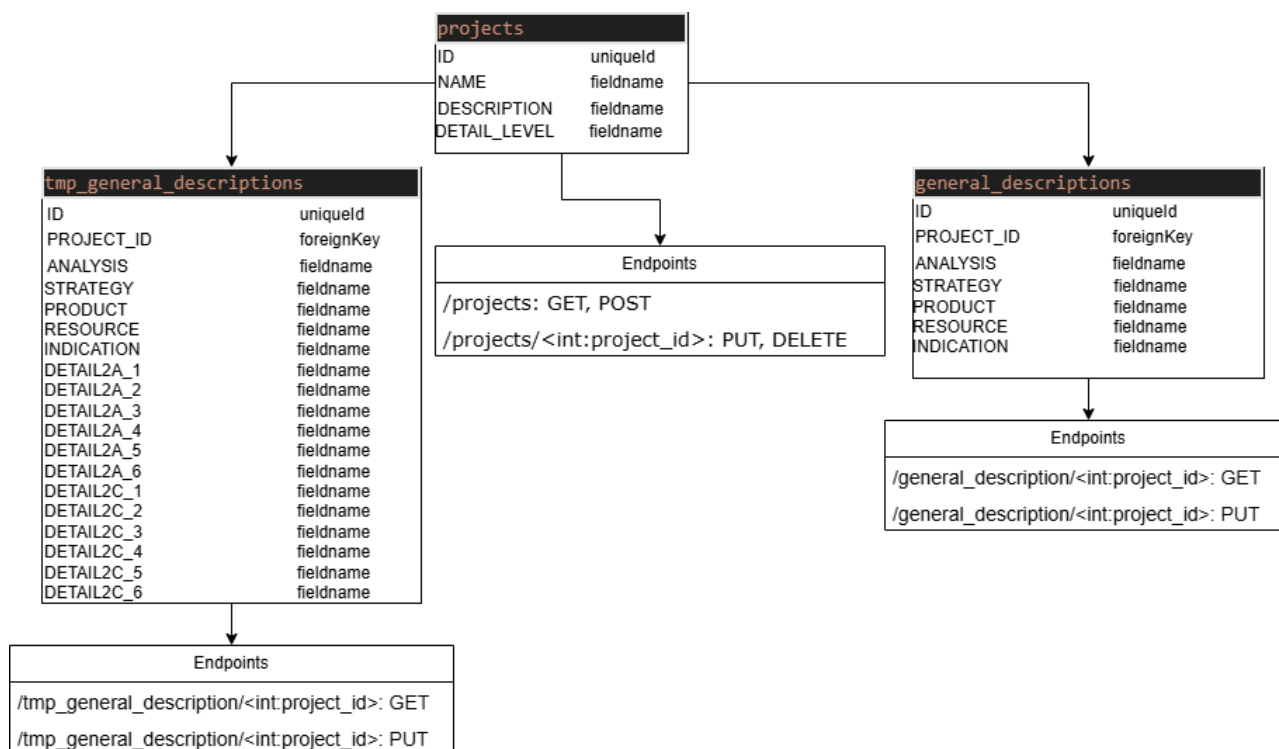


Рис. 3.20. Структура Баз даних та ендпоінтів

Джерело: розроблено автором із використанням нотації UML

### Перспективні напрямки розвитку інформаційної системи

На рівні поточної реалізації системна границя інформаційної системи проведена по рівню 3, який описує процеси. Проте, в майбутньому така інформаційна система може бути розвинена за рахунок використання чисельних методів при роботі із відповідними елементами.

Для блоку Аналіз це – використання чисельних методів для пріоретизації елементів, для блоку стратегії – використання методу АНР для прийняття рішень, для продукту – використання чисельної оцінки задоволеності продуктом через методи опитування та NPS (Net Promoter Score). Для ресурсів – це реалізація Unit-economics, для індикації – чисельна реалізація інформаційної таблиці (дашборду).

### *Використання розроблених бізнес-моделей*

Описаний в роботі цифровий застосунок було розроблено (Додаток F) та розміщено за адерсою <https://aspirin-model.com/>.

### *Використання АСПіРІн для управління персональною сферою відповідальності*

Проте кількість людей, що не є підприємцями є значно більшою ніж кількість суб'єктів підприємництва. І використання поведінкових моделей прийняття рішень в сфері персональної відповідальності дозволить, з одного боку, відвищити індивідуальну продуктивність, а з іншого – підготуватися до можливості ведення підприємницької діяльності в майбутньому.

Спрямуванням даного застосування є надання інструменту для управління 3 основними ресурсами людини: мотивації, розподілу часу та інтенсивності та розподілу грошового потоку.

Для зниження когнітивного навантаження ми спочатку будемо виконувати дії із фіксації поточної ситуації, а після фіксації – оцінювати поточний стан для того, щоб прийняти рішення.

Сформований описаний та розрахований продукт не є гарантією того, що проект з його реалізації буде успішний. Операційне управління – вкрай важливий інструмент забезпечення досягнення поставлених цілей.

Для того, щоб операційне управління було можливим необхідно забезпечити планові значення по ключовим показникам, сформувані перелік тих показників, які відображають поточний справ в процесі, керування яким забезпечується.

Можна виділити 2 типа таких показників. Перший тип – це загальні показники. Їх ми можемо брати із розділу «ресурси»: вони відображають ціну продажі, витрати, ціну, прибуток із масштабуванням на одну людину та на кількість співробітників. Набір таких показників є універсальним, незалежно від сфери діяльності компанії.

Другий тип – це випереджувальні показники, тобто показники, зміни яких випереджають змінам загальних показників. Якщо загальні показники

характеризують підсумковий результат, то випереджувальні показники мають характеризувати процес, який призводить до підсумкового результату.

Табличка (дашборд), в якій сформовані плани (на тиждень, місяць та квартал), а також заповнюються показники щотижня є одним з найпотужніших інструментів управління процесом. За умови, що на основі відповідних цифр приймається рішення, якщо показники відрізняються від запланованих.

Для того, щоб контролювати досягнення мети необхідно приймати операційні рішення. Для прийняття рішень необхідні дані. Дашборд – це таблиця, в яку вносяться дані, щодо діяльності.

В дашборді важливо контролювати як основні показники (чисельні показники визначеної мети), так і випереджувальні показники (вони впливають на показники результату, але можна відслідкувати негативні тенденції ще до того, як буде отриманий кінцевий результат).

Наявність дашборду, визначених показників, їх тижневий та місячний план дозволяють реагувати на наявну невідповідність одразу, як тільки її буде виявлено.

### *Колесо життєвого балансу*

Мотивація – це ключова рушійна сила будь-якої дії, в тому числі такої складної як підприємницькі проекти, а одними з ключовими мотиваторами людини є мрії. Мрії, як те, щоб людина хотіла найбільше.

Якщо розглядати мрії окремо, то людина буде концентруватися на 1-2 типах мрій, при чому в тих сферах, де в неї все в цілому добре і ефект від концентрації на таких сферах життя буде не дуже великим.

Тому важливо розглянути життя людини в цілому: з одного боку, це дозволить активізувати мрії відносно всіх сфер життя, а з іншого, структурувати життя в цілому і всі інші ресурси структурувати відповідно до мрій.

За основу такої структуризації ми візьмемо таку техніку, як колесо життєвого балансу. Первинно цю методику запропонував Біллом Рейн [209], [105]. Проте дана техніка стала дуже поширеною серед компаній, що надають

послуги психологічних консультацій та коучингу, через наявність формалізації сфер життя. Будемо використовувати дану техніку в формі, що зазначена в таблиці 3.6.).

Дія перша полягає в тому, що людина формулює свою мрію в 8 сферах життя, які можна структурувати по парам за ключовими ресурсами для даних сфер:

- Кар'єра та фінанси.
- Розвиток та відкриття нового
- Сім'я та оточення
- Відпочинок і розваги та здоров'я і спорт.

Для сфери кар'єри та фінансів ключовим ресурсом є можливості: права на зайняття посад (наприклад, вища освіта відкриває можливість для зайняття посад в державному управлінні чи можливість для наукової кар'єри), статус, досвід, порт-фоліо, зв'язки, тощо. Можна сказати, що кар'єра, це те, що формує соціальний капітал. Фінанси дають грошовий капітал.

Для сфери розвитку та відкриття нового ключовим ресурсом є збільшення можливостей. В сфері розвитку – за рахунок напрацювання власних якостей та навичок, а в сфері відкриття нового – отримання нових знайомств, вражень та прикладів. До розвитку можна віднести освіту, тренування, стажування, психологічне, професійне та духовне зростання. А до відкриття нового – подорожі, відвідування семінарів, нових спільнот, в тому числі – продивлення нових фільмів та отримання нових вражень.

Для сім'ї та оточення ключовим ресурсом є взаємини. Сім'я – це ті люди, з якими ви маєте взаємини майже кожен день: бачитесь, переписуєтесь. Оточення – це ті, з ким ви маєте особисті взаємини (друзі та знайомі) та ділові взаємини (взаємини по роботі чи іншим процесам вашого життя).

Для відпочинку і розваг та здоров'я і спорту ключовим ресурсом є життєва енергія: від вражень, або навпаки через відновлення в спокійній атмосфері, від здорового тіла та спортивних вправ. Якщо такої енергії немає, то навіть наявність можливостей не може бути реалізована.

Адже, якщо людину наповнює нудьга, він не хоче нічого робити, а наявні життєві враження наповнюють життєвою енергією на довгий час. Здоров'я є ключовим фактором для дій, якщо є проблеми зі здоров'ям, то дії для досягнення цілей, зазвичай відкладаються, а спорт наповнює людину енергією та дає наснаги для майбутніх дій.

Дія друга – оцінити себе від 0 до 10 за кожною сферою.

В результаті – ви отримуєте оцінку того, які у вас досягнення на даний момент.

Дія третя – що ви хотіли би отримати у відповідній сфері в першу чергу, тобто найближчу задачу для досягнення мрії.

Результати виконаних дій занотовуються до таблиці (табл. 3.3.)

*Таблиця 3.3.*

### **Форма для колеса життєвого балансу**

	<b>Моя мрія</b>	<b>Бал на сьогодні (від 1 до 10)</b>	<b>Найближча задача</b>
Кар'єра			
Фінанси			
Розвиток (освіта)			
Відкриття нового			
Сім'я			
Оточення			
Відпочинок та розваги			
Здоров'я, спорт			
Загалом			

*Джерело: розроблено автором*

### *Управління часом*

Час – це той ресурс, який ми маємо завжди. Кожну добу ми отримуємо 24 години часу. Саме тому слова «у мене немає часу», «у мене немає часу ні на що» не є правдою в повній мірі. До такого виразу завжди треба додавати «у мене

немає часу на ...», тобто щось для мене немає пріоритетом і тому я на це виділяю час.

Отже питання управління часом є питанням виставлення пріоритетів: що ми робимо, а що – ні. Можна сказати, що приділення часу є відзнакою якоїсь діяльності, як цінною для нас і, навпаки, не приділення часу є ознакою того, що дана сфера для нас не є цінною.

Тобто, якщо ви не ходите в тренажерний зал – для вас це не є цінністю. У всякому разі не є цінністю в повній мірі. Ви, можливо, знаєте, що це корисно, проте цінністю саме для вас це не стало.

І тут ми підходимо до важливого питання: те, що ми сприймаємо за інформацію, але, про що ми не прийняли рішення і не закріпили його образами – не працює. Бо людина влаштована з двох основних систем, їх узагальнено можна назвати свідомістю і підсвідомістю.

Свідомість – це, як ми себе відчуваємо, а підсвідомість – це прийняті нами рішення раніше, як працюють самі по собі, «автоматично». Тобто людина – це як керівник та команда одночасно. Керівник (свідомість) думає та приймає рішення, а команда (підсвідомість) виконує. При цьому іноді члени команда дають збій, виконують щось своє, або виконують не точно. І тому керівникові варто спілкуватися зі своєю командою.

Завжди найкращою основою для спілкування з командою є табличка із результатами. І ось, нам треба поспілкуватися із командою стосовно наших цінностей, для цього нам треба взяти результати.

Що є для людини цінним, а що ні, можна оцінити, проаналізувавши розподіл її часу за тиждень.

Для оцінки розподілу часу необхідно позначити те, як проходить ваш тиждень – на що саме ви витрачаєте час. А далі – позначити до якої категорії життя, що відповідають побудованому вже колесу бажань відноситься та чи інша дія.

Для обліку часу використаємо форму, що відповідає таблицям 3.4. та 3.5.

Таблиця 3.4.

## Розподіл часу

Понеділок	Дія	Сфера	Вівторок	Дія	Сфера	Середа	Дія	Сфера
7:00			7:00			7:00		
8:00			8:00			8:00		
9:00			9:00			9:00		
10:00			10:00			10:00		
11:00			11:00			11:00		
12:00			12:00			12:00		
13:00			13:00			13:00		
14:00			14:00			14:00		
15:00			15:00			15:00		
16:00			16:00			16:00		
17:00			17:00			17:00		
18:00			18:00			18:00		
19:00			19:00			19:00		
20:00			20:00			20:00		
21:00			21:00			21:00		
22:00			22:00			22:00		
23:00			23:00			23:00		
0:00			0:00			0:00		

Джерело: розроблено автором

Таблиця 3.5.

## Розподіл часу за сферами

	Сфера життя	Годин	Відсоток
1	Кар'єра		0
2	Фінанси		0
3	Розвиток (освіта)		0
4	Відкриття нового		0
5	Сім'я		0
6	Оточення		0
7	Відпочинок та розваги		0
8	Здоров'я та спорт		0
9	Пустий час		0
		0	

Джерело: розроблено автором

Після заповнення даної таблички, розгляньте її. Та подивіться, чи схожий даний розподіл із тим, як ви сприймаєте цінності відповідних сфер, а також, як би ви хотіли змінити структуру розподілу свого часу.

Одна з технік покращення власного життя полягає в тому, що ви переглядаєте свій тиждень та відмічаєте ті процеси, які забирають у вас життєві сили. А далі, ви приймаєте рішення: або перебудовуєте своє відношення та свої дії в даних процесах, щоб вони не забирали у вас життєвих сил, або ж відмовляєтеся від участі у таких процесах.

### *Управління фінансами*

Управління фінансовим станом людини (рівно як і компанії) можна звести до визначення «Доходи мають перевищувати розходи».

Проте якщо вирішувати це питання одномоментно. Тобто – збирати всі доходи та всі розходи до одного блоку і приводити їх до якогось середнього рівня, то виконати таку задачу вкрай складно. Так, можна контролювати загальний рівень доходів та розходів, проте як реагувати на невідповідність рівня розходів та рівня доходів – такий аналіз не дає розуміння.

Навичка, яку необхідно натренувати в питаннях управління фінансами схожа на управління активами в організації. Особливість активів в організації в тому, що вони мають різний рівень ліквідності:

Один з ключових факторів управління активами – їх ліквідність, тобто рівень витрат ресурсів, щоб існуючі активи можна було використати для обміну на інші активи.

Класифікація фінансових ресурсів за ліквідності дозволяє більш ефективно керувати ними, адже до кожної групи ми можемо відповідний підхід.

Візьмемо за основу класифікацію фінансових активів та її пояснення М. Котляр [48]

«A1 – найбільш ліквідні активи – грошові кошти підприємства в касі та на розрахунковому рахунку; A2 – активи, що швидко реалізуються, для перетворення яких у наявні кошти потрібний визначений час. A3 – активи, що повільно реалізуються. До них відносять матеріально-виробничі запаси, затрати



у незавершеному виробництві, готову продукцію, товари, оскільки іноді вони вимагають попередньої обробки, перш ніж їх можна буде продати і перетворити в готівкові гроші; А4 – активи, що важко реалізуються – статті розділу І активу балансу «Основні засоби та інші позаоборотні активи». [48, с. 121]

Відповідно до активів існує опис пасивів: «П1 – найбільш строкові зобов'язання, до яких відносять кредиторську заборгованість; П2 – короткострокові пасиви – короткострокові кредити та позики; П3 – довгострокові пасиви – довгострокові кредити та позики; П4 – постійні пасиви – джерела власних та прирівнених до них коштів». [48, с. 121]

Оцінку балансу проведемо, спираючись на роботу [77]. Умовою ліквідності балансу є виконання  $(A1 \geq P1) \cup (A2 \geq P2) \cup (A3 \geq P3) \cup (A4 \leq P4)$ . Ліквідність балансу ми можемо обирати як мету управління фінансами.

В житті людини можна описати позицію ліквідності таким чином: у людини є наявні гроші (те, що можна одразу використати), доступні гроші (можливість зайняти чи отримати в банку з високою ймовірністю), є зобов'язання, щодо виплат заробітної плати чи інших виплат і є певні проекти та можливості, які дозволяють заробляти більше, але для їх реалізації треба проробити певну кількість роботи.

Можна окремо виділити ідеї, які можуть потенційно стати джерелом доходу, але для їх реалізації треба провести велику кількість роботи, досліджень.

Відповідно до цього пропонується класифікація ліквідності особистих активів:

- А1. Доступні – гроші
- А2. Доступні впродовж строку до тижня.
- А3. Наявні зобов'язання із періодичної виплати щомісяця, заключені контракти по яких зрозумілі роботи та рівень їх оплати
- А4. Можливості для додаткового заробітку, але перспективи яких незрозумілі.

Для пасивів аналогічна класифікація:

- П1. Термінові оплати, які необхідно провести впродовж дня
- П2. Термінові оплати, які необхідно провести впродовж тижня
- П3. Щомісячні зобов'язання щодо оплат
- П4. Майбутні можливі оплати.

Стабільною ситуацією можна вважати коли Активи більше пасивів відповідного рівня.

Відповідно до відношення активів та пасивів – зрозуміло які дії треба робити, щоб прибрати невідповідність.

Зазвичай П1, П2, П3 – є ендегенними, тобто генеруються за фактом активності людини. В той час, як П4, зазвичай, є наслідком прийняття довгострокових рішень з розвитку (набуття джерел пасивного доходу, об'єктів розкошу, довгострокове навчання, тощо). Тобто, якщо у людини є стабільна ситуація то варто сформулювати собі бажання, які піднімуть значення П4, що стане джерелом розвитку фінансового стану.

### **Висновки до розділу 3**

1. Показані напрямки впровадження розробленої моделі АСПіРІн. Найбільшого впливу на економіку дана модель може завдати за умови її масового впровадження в діяльність суб'єктів підприємництва, що призведе до підвищення рівня деталізації рішень, і, як наслідок до підвищення продуктивності малого та середнього бізнесу.

2. Враховуючі, що кількість суб'єктів підприємництва є високою, можна відзначити, що використання моделі АСПіРІн в якості методичної основи для бізнес-освіти і бізнес-консультацій не може забезпечити такого впливу, як розробка та розповсюдження інформаційної системи (Web-застосунку), який використовує відповідну модель.

3. Показано, що використання цифрового застосунку підвищить рівень продуктивності, що надасть конкурентну перевагу суб'єктам підприємництва, як в конкуренції за клієнтів, так і в конкуренції за ресурси

(в тому числі за кадрові ресурси). Такі зміни продуктивності навіть у декількох суб'єктів підприємництва в галузі призведе до того, що всі інші суб'єкти підприємництва в галузі будуть змушені або збільшувати власну продуктивність, або підуть з ринку. В результаті зросте запит на підвищення продуктивності в економіці в цілому, що буде виражатися в тому числі і збільшенні попиту як на використання цифрових застосунків, які дозволяють підвищувати рівень деталізації рішень, так і на послуги в сфері бізнес-освіти та бізнес-консультування.

4. Розроблено підхід щодо проектування інформаційної системи (Web-застосунку), яка реалізує модель АСПіРІн. Задля цього була здійснена формалізація вимог, із поступовою їх деталізацією. При цьому був використаний метод зниження когнітивного навантаження за рахунок поступового збільшення рівня деталізації від загального рівня, до необхідно для реалізації.

5. У проведеному проектуванні інформаційної системи було виконано поступовий перехід від запиту на найбільшу віддачу від цифрового застосунку до опису інформаційної системи достатнього для того, щоб відповідні розробники змогли реалізувати задум за наданими матеріалами.

Такий перехід був забезпечений, спираючись на опис бізнес-процесів, для чого використовувалася нотація для моделювання бізнес процесів BPMN. При роботі із якою також був сформульований підхід, що знижує когнітивне навантаження: спочатку вибудовуються зв'язки між задачами, а далі, в залежності від спрямування моделювання, відмічаються типи подій, типи задач та типи шлюзів (умов). Після наявності описаної базової послідовності дій вона може бути деталізована за пулами і доріжками (ролями) та до неї використана хореографія (структура обміну повідомленнями), за необхідності – проставлені зв'язки із зовнішніми об'єктами (банкми даних), проставлені коментарі та виконане групування.

6. Було визначено та описано три варіанта практичного застосування моделі АСПіРІн – безпосередньо для деталізації рішень щодо нового суб'єкту підприємництва (основний напрям), а також, для використання його в уже працюючих суб'єктах підприємництва та для підготовки до ведення підприємницької діяльності шляхом застосування методів деталізації рішень відносно власного персонального життя.

7. Відзначено, що використання моделі АСПіРІн для вже діючих суб'єктів підприємництва відрізняється тим, що робота із нею починається не з загального опису проекту, а із деталізації рішень в тому блоці, в якому підприємець має на даний момент найбільшу потребу. За результатами вирішення якої йде перехід до загального використання моделі.

При використанні моделі АСПіРІн для підготовки до підприємницької діяльності – відповідний користувач вирішує власні проблеми та підіймає продуктивність у власному житті, результатом чого стає наявність надлишкових ресурсів (кваліфікації, часу, фінансів), які такий користувач може використати для започаткування власної справи, тобто відкриття суб'єкту підприємництва зі старту.

8. Для основного напрямку використання моделі АСПіРІн були описані всі складові відповідної інформаційної системи із використанням нотації BPMN. На основі моделей бізнес-процесів була розроблена структура цифрового застосунку, підготовлені прототипи (схеми розміщення функціональних елементів на сторінці), обґрунтовано вибір технології розробки (Web-застосунок, із використанням React Vite для реалізації інтерфейсу та Python для написання серверних програм, та PostgreSQL для реалізації бази даних), спроектовані ендпоінти (точки взаємодії між інтерфейсом та серверними сценаріями) та структура бази даних.

Для рівня MVP (minimal vitae product) було обрано рівень деталізації, що відповідає використанню фреймворків (TOWS-аналіз, БізнесДНК, Value Proposition Canvas, Unit-economics та дашборд) на рівні опису.

Розробка цифрового застосунку на основі розробленої моделі дозволяє підтвердити її працездатність, доводить запропоновані в дисертації підходи до реального застосування і відповідає сучасним тенденціям цифровізації підприємництва і запиту потенційних користувачів на зручний універсальний інструментарій управління, який немає жорстких обмежень щодо їх підготовки.

Основні результати дослідження, викладені в розділі 2, відображено у наукових працях [61], [62].

Список використаних джерел: [124, 192, 227, 131, 122, 117, 222], [41, 120, 190, 17, 127, 30, 53], [48, 77], [54, 35, 105].

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі обґрунтована необхідність врахування поведінкових аспектів в моделях прийняття рішень в секторі малого та середнього підприємництва. На основі аналізу особливостей прийняття рішень у цьому секторі був запропонований поведінковий підхід до бізнес-планування, який заснований на положеннях поведінкової економіки щодо базових обмежень при прийнятті економічних рішень, а саме обмеження інтелекту, волі, егоїзму, уваги, що призводять до відхилення від раціонального вибору, а також економічних обмеженнях малого та середнього підприємництва, головними із котрих є фінансові та трудові. Застосовуючи концепцію поштовхів, даний підхід спрямований на зниження когнітивного навантаження, покращення сприйняття і полегшення впровадження моделей бізнес-планування в практику малого та середнього підприємництва з метою підвищення його ефективності шляхом наближення до оптимальних рішень. Запропонований підхід реалізований у розробці поведінкової моделі прийняття рішень, яка враховує обмеження малого та середнього підприємництва на всіх етапах бізнес планування. Розроблена модель доведена до форми прикладного інструменту бізнес-планування.

У цілому, результати, отримані у дисертаційному дослідженні, дозволяють зробити наступні висновки.

1. Відзначено, що у науковому та професійному середовищі існує певна узгодженість щодо змісту понять малого та середнього бізнесу. Це формалізовано в на нормативно-законодавчому рівні у вигляді критеріїв класифікації форм підприємництва за розмірами, які в Україні та Євросоюзі принципово не відрізняються. Разом з цим, на підставі показників щільності різних форм бізнесу та їх продуктивності в Україні та країнах ЄС виявлені схожі риси та відмінності.

2. Відзначено суттєве відставання України по щільності бізнесу всіх розмірів за період 2011 – 2022 роки, хоча із певною тенденцією до зближення у передвоєнний період. Щільність бізнесу в Україні значно знизилася в 2022 (до

58.18% від європейського рівню), що демонструє негативний вплив російсько-української війни на український бізнес.

3. Виявлено, що продуктивність українського бізнесу будь-якого розміру значно нижче ніж, в ЄС, при тому найбільший відрив саме для малого та середнього (5,38 разів) бізнесу, але для мікро бізнесу – найменший (в 2,44рази). Аналіз підтвердив закономірність, що при сталих умовах продуктивність праці зростає при переході від малих за розміром підприємств до більших. Проте кризові явища впливають на продуктивність бізнесів різного рівня дуже відмінно. На підставі даних європейських країн показано, що кризу COVID-19 мікробізнес пройшов збільшивши рівень продуктивності відносно бізнесів інших розмірів.

4. Обґрунтовано, що складний процес прийняття рішень, який включає декілька етапів, що пов'язані послідовними та паралельними зв'язками, циклічними алгоритмами, потребує значних ресурсів не тільки матеріальних, фінансових, інформаційних, але й когнітивних і часових, що висуває відповідні обмеження до сектору малого та середнього підприємництва.

5. Відзначені ключові етапи еволюції ідеї раціональності, яка складає основу формування критеріїв у прийнятті економічних рішень. Розкрито значення положень когнітивної теорії, евристик, упереджень, обмеженої раціональності для аналізу процесів прийняття економічних рішень.

6. Поведінкові аспекти прийняття рішень в малому підприємстві згруповані згідно наступним складовим: виникнення бізнес-ідеї і початок бізнесу; мета і критерії оцінки результатів бізнесу; організація діяльності; технології та методи ведення бізнесу. Показано, що по всіх складовим малі форми підприємництва, крім фінансово-економічних обмежень, мають суттєві поведінкові відмінності, які обумовлені мотивацією, стереотипами та евристичними когнітивними можливостями сприйняття та обробки інформації. Це обґрунтовує доцільність розробки поведінкової моделі прийняття рішень для суб'єктів цього сектору, яка спрямована на зниження рівню когнітивного навантаження.

7. Сформовані вимоги до поведінкової моделі прийняття рішень, виходячи із обмежень малого підприємництва, неекономічних факторів прийняття рішень і підвищення привабливості її впровадження для суб'єктів бізнесу невеликих розмірів: легкість сприйняття; простота використання; залучення евристик; економічність; невимогливість (відсутність вимог до спеціальної підготовки користувачів). Перші три вимоги обумовлені поведінковими аспектами, останні дві – економічними факторами прийняття рішень в секторі малого підприємництва.

8. Розроблена концептуальна схема поведінкової моделі прийняття рішень в малому та середньому підприємстві, яка включає 3 блока – рівні моделі: теоретичний, інструментарний (модельний) і блок адаптації. Теоретичну основу моделі складають положення теорії прийняття рішень; теорія обмеженої раціональності, концепція когнітивного навантаження, евристика, концепція упереджень і поштовхів. Блок моделювання включає: міні бізнес план; бізнес-фреймворки; моделі бізнес-процесів; методи математичного моделювання. Блок адаптації моделі передбачає налаштування моделі відповідно до профілю користувача, розробку відповідних цифрових застосунків, інтерфейсу.

9. На підставі аналізу стандартів бізнес-планів, які пропонуються вітчизняними і міжнародними організаціями, обґрунтовано структуру міні бізнес-плану і обрано 9 блоків – елементів згідно критеріям змістовності; репрезентативності і когнітивного навантаження. З метою покращення сприйняття і зменшення когнітивного навантаження згідно принципам Дж. Джулієна запропонована назва поведінкової моделі АСПіРІн, як мнемонічна аббревіатура міні бізнес-плану.

10. Згідно вимогам поведінкового підходу до прийняття рішень запропоновано реалізацію міні бізнес-плану в моделі АСПіРІн шляхом використання бізнес-фреймворків. Розкрито зміст терміну «бізнес-фреймворк», як набору інструментів, концепцій і стандартів, який допомагає приймати ефективні економічні рішення з меншим когнітивним навантаженням. Розкриті



відмінні риси бізнес-фреймворків, їх відмінності від методів, інших інструментів бізнес-планування.

11. Запропонована класифікація бізнес-фреймворків за призначенням (класифікація об'єктів, вимоги до альтернатив, формування зв'язку, облік та розрахунки, аналітичні рішення) та рівнем складності (1 – визначення понять/термінів, 2 – склад понять/вимоги, 3 – структура, 4 – кількісні зв'язки, 5 – функціональні фреймворки). Розглянуті існуючі методи бізнес планування, як SMART-goal, SWOT, TOWS, PEST, матриця Ейзенхауера, діаграма Ганта, Cash-flow, візія та ін. Розкрито їх зміст як бізнес-фреймворків, зазначено їх призначення, рівень складності.

12. В модель АСПіРІн обрано бізнес-фреймворки, які найбільш повно охоплюють завдання відповідних блоків міні бізнес-плану: TOWS-аналіз, місія, візія, цінності, цілі, канва ціннісної пропозиції, Unit Economics, DashBoard. Визначений рівень складності кожного із них і запропонована декомпозиція фреймворків більш високих рівнів складності для зменшення когнітивного навантаження при їх виокристанні.

13. З метою впровадження запропонованої моделі розроблена структура інформаційної системи, яка базується на моделі АСПіРІн. Формалізовані бізнес-процеси, необхідні для функціонування інформаційної системи.

14. Визначені цільові аудиторії користувачів поведінкової моделі АСПіРІн та напрямки її використання. Описані підходи застосування моделі в різних умовах (при підготовки до ведення підприємницької діяльності, при започаткуванні суб'єкту підприємницької діяльності, при використанні моделі для діючого суб'єкту підприємництва)

15. Створений Web-застосунок, реалізуючий запропоновані підходи.

16. Запропоновані підхід до аналізу прийняття рішень і розробки відповідних моделей є універсальним і може бути використаний як для наукових досліджень проблем малого та середнього підприємництва в різних видах діяльності, так і для розробки прикладних моделей для окремих суб'єктів

підприємництва на підставі структури моделі АСПіРІн. Результати дослідження можуть бути використані у різних сферах:

реальному секторі (підприємцями і управлінцями як інструменти підтримки прийняття рішень для підвищення якості управління бізнесом та його ланками);

освіти та консультування (консалтинговими компаніями, що здійснюють допомогу підприємствам у питаннях управління та бізнес планування, проводять навчання та тренінги; спільнотам підприємців та бізнесменів з метою розповсюдження кращих управлінських практик; при підготовці фахівців закладами освіти в програмах навчання з відповідних спеціальностей);

державними органами при формуванні політики підтримки секторів малого та середнього підприємництва.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено у діяльність суб'єктів мікро- та малого бізнесу, консалтингових агенцій. Зокрема, модель АСПіРІн включена в Програму навчання підприємців в Харківському регіональному центрі підтримки підприємництва (довідка від 21.02.2025 №7-25/02) (Додаток J)

Рекомендації щодо використання бізнес-фреймворків, їх декомпозиції згідно положень теорії когнітивного навантаження використовуються в роботі ТОВ «Каскад» (довідка №124/02.25 від 20.02.2025), що дозволило покращити стратегію розвитку суб'єкта підприємництва (Додаток H).

Модель АСПіРІн впроважена в діяльність громадської спілки «Фундація «Схід-Захід» (довідка №1/2 від 20.02.2025) (Додаток I), що дозволило збільшити відсоток успішних проектів та автоматизувати частину процесів прийняття рішень.

Прикладні розробки дисертаційної роботи були впроваджені в діяльність Громадської спілки «Харківський кластер інформаційних технологій» (Довідка №20/10-01 від 20.10.2023) (Додаток G) і застосовані при проведенні конкурсу з розробки бізнес-застосунків.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азарова, А., & Рузакова, О. (2006). Підходи до формалізації механізму оцінювання фінансового стану підприємства. *Фінанси України*, (12), 121-129.
2. Бавико, О. Є., & Бавико, О. О. (2021). Стратегічні аспекти та механізм організаційної оптимізації бізнес-процесів підприємницьких структур в умовах зростання соціально-економічної турбулентності. *Економіка: реалії часу*, (5(57)), 5–12.
3. Баранов, В. (2024). Роль поведінкової економіки в розумінні прийняття економічних рішень. *Академічні візії*, (28), 1-14.
4. Барвінченко, К. (2018). Функція корисності в статистичній теорії прийняття рішень. In Наукові розробки молоді на сучасному етапі *Київський національний університет технологій та дизайну*.
5. Безугла, Л. (2011). Соціально-економічні функції держави щодо розвитку малого та середнього підприємництва в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*, (2).
6. *Бізнес-план за стандартом ЄБРР*. (2014). EBRD. <http://biznes-kredit.info/plan/standarty/ebrd.html>
7. Біла, С. (2017). Європейський досвід успішної практики соціальної відповідальності бізнесу: орієнтири для України. *Європейські студії в Україні: здобутки, виклики та перспективи: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 2 червня 2017 р.)*. Київ: Українська Асоціація Викладачів і Дослідників Європейської Інтеграції; Терен, 35–40.
8. Білик, Т. О. (2007). Мале підприємництво: розвиток та прибутковість. *Формування ринкових відносин в Україні*, (10 (77)), 78–84.
9. Білорус, О. Г. (2014). Фінансові та грошово-кредитні чинники інвестиційно-інноваційного розвитку малого та середнього бізнесу. *Банківська справа*, (1), 14-18..

10. Бобочка, Т., & Яковенко, Р. (2015). Модель “homoeconomicus”. *Розвиток економічної думки : зб. наук. праць. Кіровоград: видавець Лисенко В. Ф.* (8), 82–91.
11. Бондаренко, Н. (2021). Роль прогнозування в системі управління бізнесом. *Галицький економічний вісник Тернопільського національного технічного університету*, 71(4), 123-132.
12. Варналій, З. (2008). Інститути фінансової підтримки малого підприємництва України: сутність, генеза, перспективи. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*, (5), 14–21.
13. Варналій, З., Васильців, Т., & Покришка, Д. (2014). Пріоритети вдосконалення державної політики розвитку малого підприємництва в Україні. *Стратегічні пріоритети*, (2), 49–54.
14. Варналій, З. С. (2002). *Основи підприємництва*. Знання-прес.
15. Васюта, В., & Житник, О. (2021). Особливості діяльності середнього та малого бізнесу в умовах пандемії covid-19. *Економіка та суспільство*, (33). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-40>
16. Гладкова, Л., & Наумова, М. (2016). Застосування теорії ігор в економіці. Наукові записки. Серія: *Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*, (2(4)).
17. Годлевський, М., & Бурлаков, Г. (2022). Планування розвитку процесу розробки програмного забезпечення на основі метода послідовного аналізу варіантів. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології*, ((2 (8))), 94–99.
18. Господарський кодекс України, Кодекс України № 436-IV (2025) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
19. Грановська І.В. Сучасний стан розвитку оподаткування малого бізнесу в Україні. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2021. № 3 (120). С. 114 – 121. DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2021-3-18>
20. Грецька-Миргородська В. В., Максимов М. С. (2019) Концепції соціально орієнтованої економіки та поведінковий підхід як змістовний базис

для державної політики у сфері місцевого соціально-економічного розвитку Бізнес Інформ(8), 59–71. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-8-59-71>

21. Грущинська, Н. (2018). Економічна поведінка та емоційний інтелект в сучасних умовах зміни технологічних укладів. *Причорноморські економічні студії*, (33), 27–30. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses\\_2018\\_33\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_33_7)

22. Гудзь, М. (2023). Поведінкова економіка в умовах війни: вплив емоцій на економічні рішення громадян. *Економіка та суспільство*, (50). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-27>

23. Гур'янова, Л., & Луценко, Р. (2024). Моделі аналізу динаміки ринку криптовалют з урахуванням поведінкових метрик стейкхолдерів за даними соціальних мереж. *Бізнес Інформ*. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-9-129-138>

24. Гур'янова, Л., Сергієнко, О., & Мащенко, Р. (2024). Управління інноваційною діяльністю технологічних та індустріальних територіальних систем. *Український журнал прикладної економіки та техніки*, 9(2), 278–286. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-48>

25. Даглас, Н. (2000). Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки. Вид-во Соломії Павличко. [https://chtyvo.org.ua/authors/North\\_Douglass/Instytutysii\\_instytutsiina\\_zmina\\_ta\\_fun\\_ktsionuvannia\\_ekonomiky/](https://chtyvo.org.ua/authors/North_Douglass/Instytutysii_instytutsiina_zmina_ta_fun_ktsionuvannia_ekonomiky/)

26. Додана вартість за витратами виробництва суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за видами економічної діяльності (2013-2023) (2024). Державна служба статистики України. [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pssg/dvvsg\\_vsmm\\_ek\\_2013\\_2022\\_u.xlsx](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pssg/dvvsg_vsmm_ek_2013_2022_u.xlsx)

27. Дикань, О. (2017). Розвиток малого бізнесу в Україні: проблеми та шляхи забезпечення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, (57), 58–66.

28. Дія.Бізнес. Які існують програми фінансової підтримки бізнесу?. Дія.Бізнес. URL: <https://business.diia.gov.ua/entrepreneur->

handbook/item/yaki\_isnuyut\_programi\_finansovoyi\_pidtrimki\_biznesu (дата звернення: 01.11.2024).

29. Дучинська, Н. І. (2015). Еволюція теорії корисності: теоретико-методологічні аспекти. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія : Економіка*, 23(10/1), 183–189.

30. Євстрат, Д. І., & Кушнерук, Ю. І. (2012). Застосування методу аналізу ієрархій для оцінки маркетингової активності торговельних підприємств. *Проблеми економіки*, (2), 66–71.

31. Єсіна, О., & інгур, Л. (2020). Інжиніринг бізнес-архітектури підприємства для прогнозування соціально-економічних процесів. *Підприємництво та інновації*, ((11-2)), 124–130. <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.38>

32. Єсіна, О., & Лінгур, Л. (2020). Інжиніринг бізнес-архітектури підприємства для прогнозування соціально-економічних процесів. *Підприємництво та інновації*, ((11-2)), 124–130. <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.38>

33. Завадських, Г. (2020). Стан і тенденції розвитку малого підприємництва в Україні. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*, (40), 115–125.

34. Завадських, Г., Тебенко, В., & Терещенко, М. (2020). *Регіональні особливості розвитку малого підприємництва. In The 7th International scientific and practical conference —Modern science: problems and innovations* SSPG Publish, Stockholm, Sweden (428–433).

35. *Заклади вищої та фахової передвищої освіти*. (2024). Державна служба статистики України. [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/osv/vush\\_osv/zvfpo\\_2020.xls](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/osv/vush_osv/zvfpo_2020.xls)

36. Іванова, Т. (2021). Механізм соціально-відповідального інвестування на підприємствах. *«Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*, (19), 160–163. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.19.2021.231976>

37. Іващенко, М. (2024). Когнітивні упередження, пов'язані з інформацією, та їх прояв на фінансовому ринку. *Бізнес Інформ*, (4), 207–213. <http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN-0001497227>
38. Касич, А., & Джура, А. (2019). Стартапи як форма підприємницької діяльності: поняття, значення, зарубіжний досвід. *Інвестиції: практика та досвід*, (2), 24–31.
39. Кириченко, О. С. (2022). Сучасні аспекти та технології управління розвитком підприємств. *«Scientific notes of the University «KROK»*, 107–115. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-66-107-115>
40. *Кількість діючих підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства за 2010–2023 роки.* (2024). Державна служба статистики України. [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/fin/fin\\_new/Kp\\_kved\\_10\\_21.xlsx](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/fin/fin_new/Kp_kved_10_21.xlsx)
41. *Кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у 2023 році.* (2024). Державна служба статистики України. [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2014/fin/osp/ksg/xls/ksg\\_ue\\_23.xlsx](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2014/fin/osp/ksg/xls/ksg_ue_23.xlsx)
42. *Кількість найманих працівників в еквіваленті повної зайнятості у суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за видами економічної діяльності (2013-2023).* (2024). Державна служба статистики України. [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pssg/knp\\_vsmm\\_ved\\_13\\_23.xlsx](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pssg/knp_vsmm_ved_13_23.xlsx)
43. Кобаль, Й. (2021, April 18). Стратегічний фреймворк: Як створювати бренди у 2021. *Cases media*. <https://cases.media/en/article/strategichnii-freimvork-yak-stvoryuvati-breindi-u-2021>
44. Колесніков, Д. (2023). Що таке фреймворк: пояснюємо простими словами. *Brainlab*. <https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/shho-take-frejmwork-royasnyuyemo-prostymy-slovamy>
45. Коляда, С. П. (2020). Візія—основа стратегічного лідерства. *Modern economics*, (19), 76-82.

46. Кондратьєва, Т. (2014). Інституційні трансформації механізмів взаємодії великого і малого бізнесу в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*, (13).
47. Корзаченко, О., & Корзаченко, О. (2000). Еволюція моделей прийняття рішень: від класичної політекономії до біхевіористської економіки. *Evolution of decision-making models: from classical political economy*, (10.33111/mise.100.19), 19.
48. Котляр, М. (2008). Аналіз ліквідності як важливий етап оцінки фінансової стійкості підприємства. *Вісник Економіки*, (4), 120-124.
49. Кравченко, М., & Голюк, В. (2022). Прийняття управлінських рішень: сутність та сучасні тенденції розвитку. *Економіка та суспільство*, (40).
50. Кубарева, В. С. (2013). Методологічні аспекти визначення місії та цілей підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*, (3 (2)), 224-227.
51. Кузьминчук, Н. В., Ляшевська, В. І., & Євдокімова, А. С. (2023). Ознаки суб'єктів підприємницької діяльності на зовнішніх ринках. *Бізнес Інформ*, (11), 195-201.
52. Кулаковський, В., & Данік, Н. (2024). Удосконалення системи управління підприємствами малого бізнесу. *UNIVERSUM*, (13), 54–62. <https://archive.liga.science/index.php/universum/article/view/1259>
53. Кульчицька, Х. Б., & Предко, Л. С. (2018). Застосування методу аналізу ієрархій при виборі проекту в поліграфії. *Поліграфія і видавнича справа*, (1), 51–60.
54. Ларі Пейдж та Сергій Брін: як два аспіранти створили Google та чим займаються зараз. (2024, 1 березня). Мінфін – все про фінанси: новини, курси валют, банки. <https://minfin.com.ua/ua/invest/articles/lari-peydzh-ta-sergiy-brin-yak-dva-aspiranti-stvorili-google-ta-chomu-zalishili-kompaniyu/>
55. Лисенко, А. (2019). Формалізація процесу прийняття рішень в аналізі та аудиті в умовах невизначеності та ризику. *Для наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів, практиків*, 140.



56. Луценко, Р. (2024). Аналіз поведінкових факторів стейкхолдерів ринку криптовалют серед користувачів соціальних мереж. *Вчені записки університету «КРОК»*, (3 (75)), 172–182.
57. Лучко, М. Р., Жукевич, С. М., & Фаріон, А. І. (2016). Фінансовий аналіз.
58. Максименко, Ж., & Командровська, В. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз факторів формування та розвитку інтелектуального капіталу в Україні. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 4(51), 383-396.
59. Максимов, М. (2024). Оцінка стану малого та середнього бізнесу в Україні та країнах ЄС. *Соціальна економіка*, (68), 42-56. <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-68-03>
60. Максимов, М. (2025) Поведінкова модель підтримки прийняття рішень «АСПіРІн» для малого та середнього бізнесу. *Грааль науки Міжнародний науковий журнал*, (48), 48-57. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.01.2025.004>
61. Максимов, М. С. (2016). Розвиток та підтримка малого та середнього підприємництва в Україні в державних і регіональних стратегічних документах. *Бизнес Інформ*, (11 (466)), 196-203. [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2016-11\\_0-pages-196\\_203.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2016-11_0-pages-196_203.pdf)
62. Максимов, М. С. (2018). Моделі державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна»*, (94), 70-81. <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2018-94-07>.
63. Малярець, Л. М., Сенкевич, Б. В., & Жуков, А. В. (2013). Багатокритеріальна оптимізаційна задача управління ефективністю виробничо-господарської діяльності підприємства. *Проблеми економіки*, (4), 392-400.
64. Мамчин, М., & Яричевська, Я. (2023). Вплив когнітивних викривлень на розвиток економіки. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*, (1(9)), 283–288.

65. Меркулова, Т., & Кононова, К. (2015). Нейромережевий підхід до моделювання поведінки: аналіз результатів експерименту «суспільне благо». *Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці*, (4), 113–134. <https://doi.org/10.33111/nfmte.2015.113>
66. Меркулова, Т., & Максимов, М. (2024) Прийняття рішень у малому підприємстві: поведінкові аспекти. *Бізнес Інформ*, (10), 144–151. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-10-144-151>
67. Меркулова, Т., & Максимов, М. (2024). Поведінкові аспекти застосування реінжинерингу в малому бізнесі. *Grail of Science*, (46), 162–166. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.29.11.2024.016>
68. *Методологічні пояснення*. (2012). Державна служба статистики України. [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/sze/sze\\_met.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/sze/sze_met.html)
69. Міцна, В. (2018). Малий бізнес як суб'єкт економічної системи регіону. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*, 2(20), 123–125.
70. Міцна, В. В. (2017). Малий бізнес у сучасних ринкових умовах (соціальний аспект). *Економіка та держава*, 95–98.
71. *Населення (1990-2021)*. (2022). Державна служба статистики України. [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/ds/nas\\_rik/nas\\_90-2021.xlsx](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/ds/nas_rik/nas_90-2021.xlsx)
72. *Обсяг виробленої продукції (товарів, послуг) суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за видами економічної діяльності (2013-2023)*. (2024). Державна служба статистики України. [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pssg/ovpsg\\_vsmm\\_ek\\_2013\\_2022\\_u.xlsx](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/fin/pssg/ovpsg_vsmm_ek_2013_2022_u.xlsx)
73. Онаць, О., Островерхова, Н., Попович, Л., & Шевцова, М. (2019). Громадсько-активні школи: управління та механізми розвитку: практичний посібник. К.: *КОНВІ ПРИНТ*, 96–102.
74. *Офіційний курс гривні щодо іноземних валют*. (2024). Національний банк України. <https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerate-chart>

75. Панченко, І. (2024). Дизайн-мислення та цифрове підприємництво: інноваційні підходи до бізнес-планування в епоху цифровізації. *Herald of Khmelnytskyi National University*, (330(3)), 336–342.
76. Пивоваров, М. (2010). Формування та розвиток малих підприємств як основи підприємництва: монографія. *Запоріжжя: КПУ*, 415.
77. Польова, Т. В., & Кравцова, Ю. В. (2018). Аналіз ліквідності балансу підприємства на прикладі прат бондарівське. *Ефективна економіка*, (10).
78. *Попри війну 76% підприємців планують розширення бізнесу в 2023 році – ЕВА*. (2023, February 16). Укрінформ – актуальні новини України та світу. <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3671001-popri-vijnu-76-pidpriemciv-planuut-rozsirennia-biznesu-v-2023-roci-eva.html>
79. Райко, Д., & Дрепін, І. (2025). Стратегування розвитку підприємств у цифрову епоху: синергія маркетингу та економіки вражень. Сталій розвиток економіки, (1 (52)), 86-92.
80. Рибальченко, Д. (2021, August 31). *Поступове одужання: як різні держави підтримують бізнес у постковідній економіці*. Mind.ua. <https://mind.ua/openmind/20230425-postupove-oduzhannya-yak-rizni-derzhavi-pidtrimuyut-biznes-u-postkovidnij-ekonomici>
81. Романська, О. (2017, January 31). *Аналіз статистичних показників розвитку підприємництва в Україні у 2015 році*. Національна платформа малого та середнього бізнесу. <https://platforma-msb.org/analiz-statystichnyh-pokaznykiv-rozvytku-pidpryyemnytstva-v-ukrayini-u-2015-rotsi/>
82. Скрипник, С., Лавров, Р., & Шепель, І. (2023). Облік і оподаткування суб'єктів малого підприємництва. *Економіка та суспільство*, (52). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-61>
83. Смолій, Л. (2016). Порівняльна оцінка ефективності державної підтримки аграрного сектору економіки України та ЄС. *Інноваційна економіка*, (1-2), 26–34.

84. Сокурєнко, І. (2019). Класифікація методів прийняття управлінських рішень. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*, (6(269)), 161–177.
85. *Стандарт типового бізнес-плану Асоціації «Приватні інвестори «України»*. (2008). Асоціація «Приватні інвестори «України». <http://www.uaban.org/files/standart-uaban.pdf>
86. Талер, Р. (2018). Поведінкова економіка. Як емоції впливають на економічні рішення (С. Крикурєнко, Trans.). *Наш формат*.
87. Талер, Р., & Санстейн, К. (2019). Поведінкова економіка. Як покращити прийняття рішень щодо здоров'я, багатства і щастя. *Наш Формат*.
88. Таран, О. М., Таран, Ю. С., & Філімонов, Ю. Л. (2019). Теоретичні засади формування системи стратегічного управління організацією. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія «Економічні науки»*, (3), 106-118. DOI: 10.31359/2312-3427-2019-3-106
89. *Типове зміст інвестиційних бізнес-планів відповідно до стандартів BFM Group*. (2015). BFM. <http://www.bfm-ua.com/index/0-17>
90. Тищенко, С. І. (2022, October). Кореляційно-регресійний аналіз у прийнятті бізнес-рішень. In *The 2 nd International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world” (October 26-28, 2022) Cognum Publishing House, London, United Kingdom*. 2022. 948 p. (p. 842).
91. Ткаченко, В., Смірнов, Є., & Тристан, А. (2008). Нечіткі множини у процесах прийняття рішення. *Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних сил*, (1), 3–8.
92. Токарєнко, В. (2023). Облік і оподаткування діяльності суб'єктів малого підприємництва. *Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ*, (4(30)). [http://www.vtei.com.ua/doc/2023/vatra2004/zb14\\_169.pdf#page=487](http://www.vtei.com.ua/doc/2023/vatra2004/zb14_169.pdf#page=487)
93. Толмачова, Г. Ф., Ляшенко, В. І., & Колєснікова, Г. В. (2017). Регулювання розвитку малого і середнього підприємництва: досвід зарубіжних країн для України. *Економічний вісник Донбасу*, (1(47)), 157–185.

94. Федько, І. (2024). Малий бізнес в економічній динаміці України протягом 2012–2022 років. *Економічні горизонти*, (2-3 (28)), 221–234.
95. Цінності компанії [корпоративні цінності] приклади Apple, Google / CleverStaff. (2002.). CleverStaff. <https://cleverstaff.net/blog/uk/pryntsypy-ta-tsinnosti-kompaniyi-orhanizatsiyi/>
96. Чабанна, М. (2010). Вплив ідей Г. Саймона на становлення теорії прийняття політичних рішень. *Наукові записки НаУКМА* (108), 3-8.
97. Черничко, Т., & Михайляк, Г. (2023). Інструменти підтримки розвитку підприємств малого бізнесу. *Економіка та суспільство*, (49). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-43>
98. Шарманська, В., & Яцентюк, П. (2023). Вплив людського фактору на управління ризиками в економічній діяльності. *Економіка та суспільство*, (47).
99. Шаульська, Л., Райко, Д., Дюжев, В., & Долина, І. (2022). Моніторинг комерційного потенціалу інтелектуально-інноваційних бізнес-структур. Вісник Національного технічного університету" Харківський політехнічний інститут"(економічні науки), (4), 72-78.
100. Шифріна, Н. І. (2011). Класифікація активів підприємства за рівнем ліквідності. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, (34), 348-350.
101. Шпикуляк, О. Г., Шеленко, Д. І., Алексєєва, О. В., Ксенофонтowa, К. Ю., & Суховій, А. І. (2022). Роль ринку і підприємництва у забезпеченні сталого розвитку сільських територій. *Agrosvit*, (20), 3–12. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.20.3>
102. Юрик, Н. (2013). Особливості нормування управлінської праці, обліку та аналізу робочого часу менеджера в умовах антикризового менеджменту. *Галицький економічний вісник*, (2), 141–145.
103. Яценко, Г. (2021). Чинники постковідного відновлення зростання економіки України у 2021-2022 роках. *Економіка і прогнозування*, 2021(2), 52–68. <https://doi.org/10.15407/eip2021.02.052>

104. Adwok, J. (2014). Application of Brim's and Simon's Sequential Decision Theories in Healthcare Administration. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*, (4(14)), 23–32.
105. Ahmed, N. (2024). Life coaching and dentistry: Introducing 'The Wheel of Life'. *BDJ In Practice*, 37(7), 246-247.
106. *Annual enterprise statistics by size class for special aggregates of NACE Rev.2 activities* (2005-2020). (2021). European Commission. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs\\_sc\\_sca\\_r2/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs_sc_sca_r2/default/table?lang=en)
107. Barnes, P. (1987). The analysis and use of financial ratios: A review article. *Journal of Business Finance & Accounting*, 14(4).
108. *Be Profitable in Business Part 5 – Business Planning 2006 KPMG*. (2006). <https://www.kpmg.com/NZ/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Be-Profitable-in-Business-planning.pdf>
109. Birla, M., Kishnani, S., & Venkat, B. (2021). Anticipating and Avoiding the Pitfalls that Can Sink a Startup. In *Entrepreneurship and Big Data* (pp. 83-97). CRC Press.
110. Bolton, J. E. (Ed.). (1971). *Small firms: Report of the committee of inquiry on small firms*. H. M. Stationery Off.
111. Bousdekis, A., Lepenioti, K., Apostolou, D., & Mentzas, G. (2021). A review of data-driven decision-making methods for industry 4.0 maintenance applications. *Electronics*, 10(7), 828. <https://doi.org/10.3390/electronics10070828>
112. Böhm, M., Weking, J., Fortunat, F., Müller, S., Welppe, I., & Krcmar, H. (2017). The Business Model DNA: Towards an Approach for Predicting Business Model Success. In 13. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2017) (pp. 1006-1020).
113. Brim, O. (2017). The economic theory of representative government. *Routledge*.
114. Brim, O., Glass, D., & Lavin, D. (1962). Characteristics of the decision process. OG Brim et al., *Personality and decision processes: studies in the social*

psychology of thinking. OG BrimCalifornia: *Stanford University Press*. Retrieved from, (9-13), 43–52.

115. *Business Plan Template*. (2016). U.S. Small business administration. [http://www.isr.umich.edu/cps/M-](http://www.isr.umich.edu/cps/M-ABLE/materials/EEWE/Business%20Plan%20Template.pdf)

[ABLE/materials/EEWE/Business%20Plan%20Template.pdf\]](http://www.isr.umich.edu/cps/M-ABLE/materials/EEWE/Business%20Plan%20Template.pdf)

116. *Business plan*. (2014). ISO/IEC JTC 1 Information technology. [http://www.iso.org/iso/jtc1\\_business\\_plan\\_2014.pdf](http://www.iso.org/iso/jtc1_business_plan_2014.pdf)

117. *Business Process Model and Notation*. (2014, January 1). The Object Management Group. <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/>

118. Cabanillas, C., Resinas, M., & Ruiz-Cortés, A. (2012, September). Automated resource assignment in BPMN models using RACI matrices. In *OTM Confederated International Conferences" On the Move to Meaningful Internet Systems"* (pp. 56-73). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

119. Carr, L. P., & Nanni Jr, A. J. (2009). Delivering Results: Managing What Matters. *Springer Science & Business Media*, 44–45.

120. Chan, D., & Leung, K. (1997). Software development as a workflow process. In *Proceedings of Joint 4th International Computer Science Conference and 4th Asia Pacific Software Engineering Conference*, 282–291.

121. Charles, H., & Gareth, J. (2008). Strategic Management: An Integrated Approach (8th Revised edition). Mason, OH: *South-Western Educational Publishing*, (11).

122. Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces*, (34(1)), 124–134.

123. Cunningham, J., Hughes, J., Hay, A., Greene, F. J., & Seaman, C. (2024). Bridging the divides: A case study of collective action across Scottish university business schools to support small business. *Journal of business research*, 183, 114859. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114859>

124. Davenport, T. (1993). Process Innovation: Reengineering work through information technology. *Harvard Business School Press, Boston*, (5).

125. Dewan, P., & Dharni, K. (2019). Herding behaviour in investment decision making: A review. *Journal of Economics, Management and Trade*, (24(2)), 1–12. <https://doi.org/10.9734/jemt/2019/v24i230160>
126. Doran, G. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review. AMA FORUM*, (70 (11)), 35–36.
127. DOU. (2024). <https://jobs.dou.ua/>
128. Doucet, P., Requejo, I., & Suárez-González, I. (2023). Business groups' internal labour markets and SME labour productivity. *Small business economics*. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00780-4>
129. Eisenhower, D. D. (1954). Address at the Second Assembly of the World Council of Churches. *Archived from the original*. <https://web.archive.org/web/20150402111315/http://www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=9991>
130. *Enterprise statistics by size class and NACE Rev.2 activity (from 2021 onwards)*. (2022). European Commission. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs\\_sc\\_ovw\\$dv\\_1482/default/table?lang=en&category=cult.cult\\_ent](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs_sc_ovw$dv_1482/default/table?lang=en&category=cult.cult_ent)
131. Eriksson, H., & Penker, M. (2000). Business modeling with UML. *New York*, (12).
132. *ERP-cucmema IT-Enterprise*. (n.d.). IT-Enterprise. <https://www.it.ua/erp-system-it-enterprise>
133. Esgate, A., & Groome, D. (2005). An Introduction to Applied Cognitive Psychology. *London: Psychology Press*.
134. *EU small and medium-sized enterprises: An overview*. (2022, June 27). European Commission. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20220627-1>
135. *Small and medium-sized enterprises (SMEs)*. (2014). European Commission. Wayback Machine. <https://web.archive.org/web/20180818083001/http://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/structural-business-statistics/sme>



136. Filipovski, V., Trpeski, P., & Bogoev, J. (2018). Business cycle synchronization of a small open EU-candidate country's economy with the EU economy. *Panoeconomicus*, 65(5), 609–631. <https://doi.org/10.2298/pan160209017f>
137. Gao, X., & Feng, H. (2024). Data-Driven business innovation processes: evidence from authorized data flows in china. *Systems*, 12(8), 280. <https://doi.org/10.3390/systems12080280>
138. Gautam, S., & Kumar, P. (2023). Behavioral biases of investors in the cryptocurrency market. *AIP Conference Proceedings*, (2782(1)). <https://doi.org/10.1063/5.0154194>.
139. Geambasu, C. (2012). BPMN vs. UML activity diagram for business process modeling. *Journal of Accounting and Management Information Systems (JAMIS)*, (11(4)), 637–651.
140. Goldkuhl, G. (1996). Generic business frameworks and action modelling. In Proceedings of the First International Workshop on Communication Modeling. *BCS Learning & Development*.
141. Goodhart, C. A. E., Tsomocos, D. P., & Wang, X. (2020). Support for small businesses amid COVID-19. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3646495>
142. Groppelli, A. A., & Ehsan. (2000). Finance, 4th ed. *Barron's Educational Series*, 433.
143. Gruenwald, R. K. (2014). Alternative approaches in evaluating the EU SME policy: answers to the question of impact and legitimization. *Entrepreneurial business and economics review*, 2(2), 77–88. <https://doi.org/10.15678/eber.2014.020207>
144. *Guide to the business plan*. (2008, July). United Nations Industrial Development Organisation (UNIDO). [https://www.unido.org/sites/default/files/2008-07/Annex\\_7\\_Guide\\_to\\_the\\_Business\\_Plan\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2008-07/Annex_7_Guide_to_the_Business_Plan_0.pdf)
145. Guven, O. (2011). An Analysis of the Mission and Vision Statements on the Strategic Plans of Higher Education Institutions. *Educational Sciences: Theory and Practice*: 1887–1894 Retrieved 2015-08-15.

146. Haltiwanger, J. C. (2022). Entrepreneurship during the COVID-19 pandemic: evidence from the business formation statistics. *Entrepreneurship and innovation policy and the economy*, 1, 9–42. <https://doi.org/10.1086/719249>
147. Hansson & Sven, O. (1994). Decision theory: a brief introduction. *KTH stockholm*, (9).
148. Hassan, S., Nadzim, S. Z. A., & Shiratuddin, N. (2015). Strategic use of social media for small business based on the AIDA model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 262-269.
149. Hax, A., & Majluf, N. (1983). The use of the growth-share matrix in strategic planning. *Interfaces*, (13(1)), 46–60.
150. Hervás-Oliver, J.-L., Parrilli, M. D., Rodríguez-Pose, A., & Sempere-Ripoll, F. (2021). The drivers of SME innovation in the regions of the EU. *Research policy*, 50(9), 104316. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104316>
151. Hirota, S., Masuda, S., & Sakagami, T. (2018). World of risk drawn by psychology: An introduction to behavioral decision-making (3rd ed). *Tokyo, Japan: Keio University Press*.
152. Hirotaka, T., & Ikujiro, N. (1986). New New Product Development Game. *Harvard Business Review*.
153. Hoffrage, U. (2004). Overconfidence. У Pohl, Rüdiger (ред.). Cognitive Illusions: a handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory. *Psychology Press*.
154. Hranovskaya, I. (2021). The current state of development of small business taxation in ukraine. *State and regions. series: economics and business*, (3(120)). <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2021-3-18>
155. Humphrey, A. (2005). SWOT Analysis for Management Consulting. *SRI Alumni Newsletter*.
156. International Organization for Standardization, *Space Systems Risk Management*. (2016). ISO 17666. <https://www.iso.org/standard/69239.html>
157. Ivashchenko, A., Britchenko, I., Dyba, M., Polishchuk, Y., Sybirianska, Y., & Vasylyshen, Y. (2018). Fintech platforms in SME's financing: EU experience

and ways of their application in Ukraine. *Investment management and financial innovations*, 15(3), 83–96. [https://doi.org/10.21511/imfi.15\(3\).2018.07](https://doi.org/10.21511/imfi.15(3).2018.07)

158. Jelačić, D., Pirc Barčič, A., Oblak, L., Motik, D., Grošelj, P., & Jošt, M. (2021). Sustainable production management model for small and medium enterprises in some south-central EU countries. *Sustainability*, 13(11), 6220. <https://doi.org/10.3390/su13116220>

159. Jelačić, D., Pirc Barčič, A., Oblak, L., Motik, D., Grošelj, P., & Jošt, M. (2021). Sustainable production management model for small and medium enterprises in some south-central EU countries. *Sustainability*, 13(11), 6220. <https://doi.org/10.3390/su13116220>

160. Jolls, C., Sunstein, C. R., & Thaler, R. (1997). A Behavioral Approach to Law and Economics. *Behavioral approach to law & economics*, (50), 1479.

161. Julien, J. (2012). Cognition & The Intrinsic User Experience. *UX-magazine*, 799. <https://uxmag.com/articles/cognition-the-intrinsic-user-experience>

162. Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*, (93 (5)), 1449–75.

163. Kahneman, D., & Tversky, A. (1996). On the reality of cognitive illusions. *Psychological Review*, (103 (3)), 582–591.

164. Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (1982). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Cambridge university press*.

165. Kaserer, C., & Treßel, V. (2024). The EU prospectus regulation and its impact on SME listings. *Journal of international financial markets, institutions and money*, 93, 101983. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2024.101983>

166. Kelley Jr, J. E., & Walker, M. R. (1959, December). Critical-path planning and scheduling. In *Papers presented at the December 1-3, 1959, eastern joint IRE-AIEE-ACM computer conference* (pp. 160-173).

167. Kelley, J., & Walker, M. (1959). Critical-Path Planning and Scheduling. *Proceedings of the Eastern Joint Computer Conference*.

168. Lau, C. K., Zhang, D., & Gozgor, G. (2023). Support policies for small businesses during the covid-19 crisis: evidence from club convergence clustering

approach. *Emerging markets finance and trade*, 1–16.  
<https://doi.org/10.1080/1540496x.2023.2228466>

169. Lawlor, K. B. (2012). Smart goals: How the application of smart goals can contribute to achievement of student learning outcomes. In *Developments in business simulation and experiential learning: Proceedings of the annual ABSEL conference* (Vol. 39).

170. Lipton, M. (1996). Demystifying the Development of an Organizational Vision. *Sloan Management Review*, (37 (4)), 83.

171. Lockyer, D. R. (1984). A system for the measurement in the field of losses of ammonia through volatilisation. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 35(8), 837-848.

172. Majláth, M., Kelemen-Erdős, A., & Valocikova, C. (2019). Understanding SME's failure: focus on success factors and gender differences: Comparative analysis of SME's in Czech Republic, Hungary and Serbia. *Serbian journal of management*, 14(2), 327–344. <https://doi.org/10.5937/sjm14-23491>

173. Maksymov M. (2017) ASPIRIN methodics of business-planning. *Journal L`Association 1901 SEPIKE*, 1(17), 97-102.  
<https://www.europub.co.uk/articles/aspirin-methodics-of-business-planning-A-301143>

174. Maksymov, M. (2019). ASPiRiN Methodics of Business-Planning. In *Economic and Financial Challenges for Eastern Europe: Proceedings of the 9th International Conference on the Economies of the Balkan and Eastern European Countries in the Changing World (EBEEC) in Athens, Greece, 2017* (pp. 435-444). Springer International Publishing.

175. Marullo, C., Shapira, P., & Di Minin, A. (2024). Enhancing SME innovation across European regions: Success factors in EU-funded open innovation networks. *Technological forecasting and social change*, 201, 123207.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123207>

176. Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, (50 (4)), 370–96.

177. Miller, G. A. (1956). The Magical Number Seven, Plus a6o Minus Two. *The Psychological Review*, (63), 81–97.
178. Mintzberg, H., Raisinghani, D., & Theoret, A. (1976). The structure of "unstructured" decision processes. *Administrative science quarterly*, 246–275.
179. Najib, M., Abdul Rahman, A. A., & Fahma, F. (2021). Business Survival of Small and Medium-Sized Restaurants through a Crisis: The Role of Government Support and Innovation. *Sustainability*, 13(19), 10535. <https://doi.org/10.3390/su131910535>
180. Niven, P. R., & Lamorte, B. (2016). *Objectives and key results: Driving focus, alignment, and engagement with OKRs*. John Wiley & Sons.
181. Ogujiuba, K. K., Eggink, M., & Olamide, E. (2023). Impact of elements of finance and business support on the SME business ecosystem in south africa: an econometric analysis. *Sustainability*, 15(11), 8461. <https://doi.org/10.3390/su15118461>
182. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer*. Campus Verlag.
183. Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Value proposition design: How to create products and services customers want*. John Wiley & Sons.
184. *Population change – Demographic balance and crude rates at national level*. (2024). European Commission. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/DEMO\\_GIND\\_\\_custom\\_3012667/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=b5150729-70b7-4d06-aaa1-c17e70f2e809](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/DEMO_GIND__custom_3012667/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=b5150729-70b7-4d06-aaa1-c17e70f2e809)
185. Prasannath, V., Adhikari, R. P., Gronum, S., & Miles, M. P. (2024). Impact of government support policies on entrepreneurial orientation and SME performance. *International entrepreneurship and management journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-024-00993-3>
186. Rasche, A., Moon, J., & Morsing, M. (2017). *Corporate Social Responsibility: Strategy, Communication, Governance*. Cambridge: Cambridge University Press, 554.

187. Ravanavar, G. M., & Charantimath, P. M. (2012). Strategic formulation using tows matrix—A Case Study. *International Journal of Research and Development*, 1(1), 87-90.
188. Rosenbaum, M. S., Otalora, M. L., & Ramírez, G. C. (2017). How to create a realistic customer journey map. *Business horizons*, 60(1), 143-150.
189. Rüdiger, P. (Ed.). (2004). Cognitive Illusions: a handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory. *Psychology press*.
190. Ruparelia, N. (2010). Software development lifecycle models. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, (35(3)), 8–13.
191. Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, (Vol. 1, No. 1), 7–59. <https://doi.org/10.1007/BF00055564>
192. Scheer, A. (1999). ARIS-business process frameworks. *Springer Science & Business Media*, 3.
193. Selten, R. (1990). Bounded Rationality. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)*. *Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft*, (146(4)), 649–658. <http://www.jstor.org/stable/40751353>
194. Shapiro, M. M. (1998). A Career ladder based on Benner's model An analysis of expected outcomes. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 28(3), 13-19.
195. Simon, H. (1972). Theories of bounded rationality. *Decision and organization*, (1(1)), 161–176.
196. Simon, H. A. (1978). Rationality as Process and as Product of Thought. Richard T.Ely Lecture. *American Economic Review*, (68 (2)), 1–16.
197. Slovic, P., Fischhoff, B., & Lichtenstein, S. (1977). Behavioral decision theory. *Annual review of psychology*, (28.1), 1–39.
198. Sluismans, R., den Hertog, F., Lambrechts, F., & Lommelen, T. (2010). Robust regional innovation policy learning: Key lessons from a large-scale intervention program. *Argumenta Oeconomica*, 1(24), 89-108.

199. Stel, A., Lokshin, B., & Vries, N. (2019). The effect of SME productivity increases on large firm productivity in the EU. *Kyklos*, 72(2), 332–353. <https://doi.org/10.1111/kykl.12198>
200. Storey, D. J. (2016). *Understanding the small business sector*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315544335>
201. Strong, E. K. (1925). *The psychology of selling and advertising*. McGraw-Hill book Company, Incorporated. 349–9
202. *Structural business statistics overview – Statistics Explained*. (2024, October) European Commission. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Structural\\_business\\_statistics\\_overview](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Structural_business_statistics_overview)
203. Subramanyam, K. R. (2014). *Financial statement analysis*. McGraw-Hill.
204. Sweller, J. (1994). Cognitive Load Theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and instruction*, (4 (4)), 295–312.
205. Tacis Technical Dissemination Project (Ed.). (1996). *How to draw up a business plan (11th ed.)*. European Commission. [http://bookshop.europa.eu/da/how-to-draw-up-a-business-plan-pbCN9596504/downloads/CN-95-96-504-EN-C/CN9596504ENC\\_001.pdf](http://bookshop.europa.eu/da/how-to-draw-up-a-business-plan-pbCN9596504/downloads/CN-95-96-504-EN-C/CN9596504ENC_001.pdf)
206. Tagliabue, M. (2023). Tutorial. A behavioral analysis of rationality, nudging, and boosting: Implications for policymaking. *Perspectives on behavior science*, (46(1)), 89–118.
207. Taiichi, O. (2019). Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production. *Productivity press*.
208. Takemura, K., & Takemura, K. (2014). Behavioral decision theory and good decision Making. *Behavioral Decision Theory: Psychological and Mathematical Descriptions of Human Choice Behavior*, 167–202. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.958>
209. Taras, Z. M., & Mesyura, V. I. (2022, May). Application of the wheel of life balance to time management software. In *2022 International Conference on Development and Application Systems (DAS)* (pp. 178-185). IEEE.

210. Thaler, R. (2000). From homo economicus to homo sapiens. *Journal of economic perspectives*, (14(1)), 133–141.
211. Thaler, R. (2018). Nudge, not sludge. *Science*, (361(6401)), 431–431.
212. Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: *Yale University Press*.
213. Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. *Yale University Press*.
214. Thaler, R., & Sunstein, C. (2021). *Nudge: the final edition*. *Yale university press*.
215. Tripathi, S., Bachmann, N., Brunner, M., & Jodlbauer, H. (2024). Preparedness for data-driven business model innovation: a knowledge framework for incumbent manufacturers. *Applied sciences*, 14(8), 3454. <https://doi.org/10.3390/app14083454>
216. *United Nations Conference on Trade and Development How to Prepare Your Business Plan*. (2002). United Nations New York and Geneva. [http://unctad.org/en/docs/iteiia5\\_en.pdf](http://unctad.org/en/docs/iteiia5_en.pdf)
217. Vamossy, D. (2024). Social media emotions and market behavior. *Quantitative Finance*, 24. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2404.03792>
218. Van Nostrand, E. (2024, September 3). *Small business and entrepreneurship in the post-covid expansion*. U.S. Department of the Treasury. <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/small-business-and-entrepreneurship-in-the-post-covid-expansion>
219. Vyrostková, L., & Kádárová, J. (2023). Entrepreneurship dynamics: assessing the role of macroeconomic variables on new business density in euro area. *International journal of financial studies*, 11(4), 139. <https://doi.org/10.3390/ijfs11040139>
220. Wapshott, R., & Mallett, O. (2021). *Small business, big government and the origins of enterprise policy: the UK bolton committee*. Taylor & Francis Group.
221. *What are the Sustainable Development Goals?* (2015). United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>



222. White, S. (2004). Introduction to BPMN. *Ibm Cooperation*, (2(0)).
223. White, S. A. (2004). *Business Process Modeling Notation v1.0. for the Business Process Management Initiative (BPMI)*.
224. Wilson, J. M. (2003). Gantt charts: A centenary appreciation. *European Journal of Operational Research*, 149(2), 430-437.
225. Wynarczyk, P. (2016). *Managerial labour markets in small and medium-sized enterprises*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315544243>
226. Yatsenko, H. (2021). The factors of post-covid recovery in the growth of ukrainian economy in 2021-2022. *Ekonomika i prognozuvannâ*, 2021(2), 52–68. <https://doi.org/10.15407/eip2021.02.052>
227. Zosym, M. (2023, June 12). Блок-схема (Flowchart). *Zosym Maxym*. <https://www.maxzosim.com/blok-skHEMA/>

## ДОДАТКИ

### Додаток А. Список публікацій здобувача за темою дисертації

**Публікація у науковому виданні, включеному на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України:**

1. Меркулова Т., Максимов М. Поведінкові аспекти застосування реінжинерингу в малому бізнесі. *Грааль науки*. 2024. № 46. С. 162–166.

<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.29.11.2024.016>

URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/2675>

**Анотація.** Методологія поведінкової економіки пропонує новий підхід до розуміння прийняття рішень економічними агентами, який ґрунтується на припущеннях обмеженості раціональності і когнітивних можливостей людей. Малий бізнес є такою сферою, де ці обмеження на індивідуальному рівні безпосередньо впливають на поточний стан і перспективи розвитку. Стаття присвячена поведінковим аспектам малого бізнесу, які проявляються у сфері прийняття рішень стосовно удосконалення бізнес-процесів, впровадження нових ефективних управлінських практик у діяльність малого підприємництва. Використовуючи висновки поведінкової економіки щодо обмеження раціональності та когнітивного навантаження, обґрунтовані вимоги щодо ефективного проведення реінжинірингу у даній формі бізнесу.

**Ключові слова:** поведінкова економіка, реінжиніринг, малий бізнес, когнітивне навантаження.

*Особистий внесок здобувача: обґрунтована роль поведінкового підходу до прийняття рішень в процесах реінженерингу на підставі особливостей малого бізнесу; особистий внесок Меркулової Т.: обґрунтовано роль реінжинірингу малого підприємництва для розкриття інноваційного потенціалу даної форми бізнесу.*

2. Меркулова Т., **Максимов М.** Прийняття рішень у малому підприємстві: поведінкові аспекти. *Бізнес Інформ*, 2024. № 10. С. 144–151.

<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-10-144-151>

URL: [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2024-10\\_0-pages-144\\_151.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2024-10_0-pages-144_151.pdf)

**Анотація.** Формально класифікація суб'єктів підприємництва на малий, середній та великий бізнес здійснюється на підставі кількісних критеріїв: виробництво продукції, величина обігу й активів, чисельність персоналу, при цьому вони є достатньо схожими в європейських країнах. Але кількісні показники розмірів бізнесу зумовлюють ряд поведінкових відмінних рис малого та середнього бізнесу. У статті на основі методології поведінкової економіки проаналізовано та систематизовано особливості прийняття рішень у такий формі бізнесу, як мале підприємство. Виділено такі сфери прийняття рішень, у яких вони проявляються: початок бізнесу та виникнення бізнес-ідеї; мета і критерії оцінки діяльності; організація бізнесу; методи та технології ведення бізнесу. Проаналізовано відхилення від класичних принципів раціональності, таких як максимізація прибутку й оптимізація діяльності, при прийнятті рішень у малому підприємстві. Обґрунтовано гіпотезу, що принцип максимізації прибутку в управлінні малим бізнесом заміщується принципом достатності або задовільності. Орієнтація на традиції, апробовані рецепти, поширені стандарти поведінки у веденні бізнесу надає стійкості і життєздатності малому підприємству, але одночасно несе загрозу застою, закріплення далеко не найкращих практик, відторгнення новацій. З метою запобігання подібним загрозам у роботі, використовуючи концепцію поштовхів, пропонується підхід до формування моделі прийняття рішень у малому бізнесі, який ґрунтується на бізнес-фреймворках. Розглядаючи фреймворк як своєрідний інструмент, який спрощує задачу і задає певний алгоритм дій, поведінкову модель можна подати як набір фреймворків, який забезпечує можливість використання більш продуктивних підходів, вимагаючи меншого рівня когнітивного навантаження від його користувачів. У такий спосіб певною мірою вирішується проблема

ресурсної і когнітивної обмеженості, які притаманні малому підприємництву, і підтримується прийняття більш ефективних рішень.

**Ключові слова:** мале підприємництво, поведінкова економіка, прийняття рішень, принцип раціональності, бізнес-фреймворк.

*Особистий внесок здобувача: виявлення особливостей малого бізнесу з точки зору прийняття рішень, обґрунтування поняття бізнес-фреймворк; особистий внесок Меркулової Т.: узагальнено риси малого підприємництва як форми бізнесу, трактування терміну «раціональність» в дослідженнях поведінки економічних агентів.*

3. Максимов М. Оцінка стану малого та середнього бізнесу в Україні та країнах ЄС. *Соціальна економіка*. 2024. Вип. 68. С. 42-56.

<https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-68-03>

URL: <https://periodicals.karazin.ua/socoeconom/article/view/24817/22637>

**Анотація:** В статті зроблено огляд існуючих досліджень державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва та зроблено висновок про те, що дослідження спрямовані на описовий характер оцінки. На основі цього сформовано пропозицію щодо застосування “data-driven” підходу до формування напрямів та заходів ефективної політики підтримки розвитку малого та середнього підприємництва. Метою даного дослідження є обґрунтування пропозицій щодо сприяння розвитку малого та середнього бізнесу на основі порівняльного аналізу показників щільності та продуктивності малого та середнього бізнесу в Україні та ЄС. Об’єктом дослідження є сфера малого та середнього бізнесу в Україні та ЄС, предметом дослідження – статистичні показники його діяльності. В статті досліджено існуючий стан малого та середнього бізнесу, спираючись на щільність бізнесу на 10 000 населення та обсяг виробленої продукції на 1 співробітника із порівнянням відповідних показників із середніми для Європейського союзу та із порівнянням окремо із показником кожної економіки країн, що входять до Європейського союзу. Виявлено, що при збільшенні розміру бізнесу обсяг товарів на 1 співробітника збільшується. Середня щільність бізнесу в Україні з 2011 по 2020 рік коливається

від 80 до 95% середньоєвропейської, проте в 2021 році знизилася до 67.58%, що відзначає більш ефективну політику ЄС щодо підтримки бізнесів після коронавірусу та в 2022 знизилася до 58.18%, що демонструє негативний вплив російсько-української війни на український бізнес. Виявлено, що обсяг виробленої продукції на 1 співробітника українським бізнесом значно нижче ніж бізнесом в ЄС: в 2,12 разів для великого, 1,82 разів для середнього, 4,47 разів для малого та 5,57 разів менше для мікробізнесу. Досліджено обсяг товарів та послуг на 1 співробітника за галузями економіки для бізнес в Україні. Найбільш продуктивний бізнес працює в галузі J Інформація та телекомунікації, найменш продуктивний E Водопостачання; каналізація, поводження з відходами. Запропоновано рішення щодо напрямку державної політики із сприянням відкриття нових та переходу існуючих бізнесів до галузей із найбільшою продуктивністю, та організації заходів, щодо підтримки збільшення продуктивності в галузях із найменшою продуктивністю.

**Ключові слова:** малий та середній бізнес, мікробізнес, щільність різних форм бізнесу, продуктивність різних форм бізнесу, Україна, ЄС.

4. Максимов М. Поведінкова модель підтримки прийняття рішень «АСПіРІн» для малого та середнього бізнесу. *Грааль науки*. 2025. (48), 48-57.

<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.01.2025.004>

URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/2694>

**Анотація:** В роботі розглянуто поведінкові особливості прийняття рішень та сформовано вимоги, які дозволять створювати модель підтримки прийняття рішень, що максимально легко сприймається, що є важливим для використання в сфері малого та середнього бізнесу, адже в для цієї сфери характерний низький рівень підготовки осіб, що приймають рішення. При формування структури моделі були проаналізовані стандарти бізнес-планів. Для зниження рівня когнітивного навантаження користувача моделі її елементи розділені на рівні складності, одним з яких є бізнес-фреймворк, як відомий та ефективний елемент підтримки прийняття рішення.

**Ключові слова:** малий та середній бізнес; прийняття рішень; поведінкова модель; когнітивне навантаження

**Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:**

5. Максимов М.С. Розвиток та підтримка малого та середнього підприємництва в Україні в державних і регіональних стратегічних документах. *Бізнес Інформ*. 2016. 11 (466). С. 196-203.

URL: [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2016-11\\_0-pages-196\\_203.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2016-11_0-pages-196_203.pdf)

**Анотація:** Проаналізовано стан нормативно-правової бази, спрямування державної та регіональних стратегій розвитку, а також наявну активність влади щодо підтримки малого та середнього підприємництва в Україні. Проведено аналіз нормативно-правових документів України щодо розвитку та підтримки підприємництва, кількісний аналіз цільових установок стратегічних документів, у тому числі запропоновано агрегування цільових установок за напрямками та за сферами. Запропоновано класифікацію нормативно-правових документів по відношенню до розвитку підприємництва. Отримано кількісні оцінки спрямованості політики щодо розвитку підприємництва на державному та регіональних рівнях і сформовано показник активності регіональної влади щодо підтримки підприємництва. Розроблено концептуальну модель розвитку регіонального фонду підтримки підприємництва як основного органу підтримки підприємництва в регіоні.

**Ключові слова:** розвиток та підтримка підприємництва, мале та середнє підприємництво, фонд підтримки підприємництва, концептуальна модель розвитку, державні та регіональні стратегічні документи

6. Максимов М.С. Моделі державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Економічна*. 2018. 94. С. 70-81.

URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE\\_2018\\_94\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE_2018_94_9)

**Анотація:** Дослідження проведене з метою розробки моделі державної політики в сфері підтримки малого та середнього підприємництва, задля застосовуватися в процесі створення подібних програм. Проаналізовані чинні програми

підтримки підприємництва, сформована структурна модель, до моделі застосовані існуючі методики, а також розроблено проект інформаційної системи, що відповідає розробленій моделі. В результаті аналізу чинних Програм підтримки та розробки моделі виявлено, що сфера підтримки підприємництва в Україні має значні можливості для зростання як через обмін досвідом між областями, так і через впровадження досягнень економічної науки в діяльність органів, що забезпечують підтримку малих та середніх суб'єктів підприємництва. В дослідженні були використані такі моделі та методи як моделювання бізнес-процесів за нотацією BPMN 2.0. (в програмному середовищі Aris Express), побудова інтелект-карт (за допомогою програмного продукту Xmind), проектування інтерфейсів в програмному середовищі Evolus Pencil) постановка цілей за критерієм S.M.A.R.T., оцінка маркетингових процесів за концепціями AIDA та воронка продажів (Sales Funell), фінансові коефіцієнти (в тому числі коефіцієнт повернення інвестицій ROI), модель керування проектом із застосування із застосуванням методики сітьового планування (CPM). Впровадження моделі, інструментів, та інформаційної системи дозволить зробити державну політику більш прозорою, підвищити рівень довіри підприємців до влади, а також залучити додаткові ресурси для формування інфраструктури підтримки підприємництва. Розроблена модель є новим механізмом для підвищення ефективності державної політики, по суті – забезпечує можливості запозичення економічних методик в сфері державного управління питаннями підтримки підприємництва. Тобто дозволяє привести у відповідність ефективність державного управління приватному.

**Ключові слова:** програма підтримки підприємництва, структурна модель, інформаційна система.

7. Грецька-Миргородська В.В., Максимов М.С. Концепції соціально орієнтованої економіки та поведінковий підхід як змістовний базис для державної політики у сфері місцевого соціально-економічного розвитку. *Бізнес Інформ*. 2019. 8. С. 59–71.

<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-8-59-71>

**Анотація:** Мета роботи – сформуванати змістовний базис для державної політики у сфері соціально-економічного розвитку на місцевому рівні. Задля цього – проаналізувати ключові концепції та теорії, що описують існування соціально орієнтованої економіки, та провести аналіз відповідних дій на місцевому рівні в Україні (на основі аналізу міських цільових програм найбільших міст). У статті використовується узагальнення існуючих теорій і концепцій соціалізації економіки та виділення їх ключових ідей. Проведено агрегування існуючих цільових програм найбільших міст України (Київ, Харків, Дніпро, Одеса, Запоріжжя, Львів) за групами. Проведено порівняльний аналіз між групами міських цільових програм і ключових ідей концепцій та теорій, що описують соціально орієнтовану економіку. У результаті зіставлення було отримано концептуальну спрямованість груп цільових програм. Це питання є важливим, адже сьогодні процес міського розвитку в Україні йде від наявної потреби, що в результаті блокує якісний розвиток. Наявність такого зв'язку дозволить при розробці міських цільових програм у майбутньому використовувати концептуальні напрацювання соціально орієнтованої економіки, а також підвищить рівень системності в питаннях соціально-економічного розвитку міст України. Результати досліджень можуть бути використані як змістовний базис для розробки місцевих стратегій розвитку, планів соціально-економічного розвитку та місцевих цільових програм.

**Ключові слова:** соціально орієнтована економіка, міські цільові програми, змістовний базис.

*Особистий внесок здобувача: обґрунтування поведінкового підходу та його синтез із концепціями соціально-орієнтованої економіки; особистий внесок Грецька-Миргородської В.В.: виділення основних ідей, що описують соціально-орієнтовану економіку, проведення агрегування цільових програм найбільших міст України.*



## Додаток В. Актуальні бізнес-фреймворки

Бізнес-фреймворк	Опис бізнес-фреймворку
PEST-аналіз	Оцінка впливу зовнішнього середовища. Велика кількість факторів прийняття рішень. Групування факторів, рекомендації щодо роботи із кожною групою факторів. Може бути застосований, як інструмент що збільшує якість аналізу факторів зовнішнього середовища для SWOT-аналізу.
BCG (матриця Бостонської консалтингової групи)	стратегія роботи із продуктами компанії. Віднесення продукту компанії до певного класу (групи). рекомендації щодо роботи із кожною групою продуктів.
SWOT-аналіз.	Прийняття довгострокових рішень. Велика кількість факторів прийняття рішень. Групування факторів, рекомендації щодо роботи із кожною групою факторів.
Balance Statement	Балансова відомість). Обліку активів та пасивів. Необхідність даних для прийняття фінансових, податкових та інших управлінських рішень.
P&L Statement (звіт з доходів та розходів).	Облік доходів та розходів. Чисельний опис доходів та розходів суб'єкта підприємництва.
CashFlow Statement (звіт з грошового потоку).	Чисельний опис потоку грошового потоку, найбільш ліквідної частини фінансових активів – готівки.
Fin Ratios	Аналіз фінансових даних. Когнітивне перевантаження при аналізі фінансових показників компанії. Набір показників, які описують поточне становище компанії

	із описом рекомендацій щодо дій для кожного рівня значення для відповідних коефіцієнтів
БізнесДНК	вимоги до питань психологічного та соціального характеру, які визначають довгострокові тенденції для бізнесу та високу ступінь абстракції (місію, візію, цінності, стратегію). Врахування довгострокових пріоритетів в повсякденних рішеннях. Перелік рішень та вимоги до них.
SMART-goal	постановка цілей та задач. Нечіткість формулювання задач. Вимоги до формулювання довгострокового управлінського рішення.
OKR	Залучення всіх співробітників компанії до формування довгострокових цілей, збільшення мотивації. Обмеження кола людей, що приймають рішення верхньою ланкою управління, що призводить до відірваності цілей компанії та особистою мотивації співробітників. Формування зв'язності цілей і задач, що мотивують співробітників та загальних цілей компанії.
Value Proposition Canvas	Обґрунтування потреби для цільової аудиторії продуктів компанії. Відірваність опису продуктів компанії та інтересів цільової аудиторії (групи потенційних клієнтів). Дозволяє зв'язати цільову аудиторію та продукти чи сервіси, які пропонує відповідний суб'єкт підприємництва.
Business Model Canvas	Визначення елементів компанії. Незрозумілість типової структури бізнес-організації, через що втрачається фокус на важливих елементах. Дозволяє описати всі елементи бізнес-моделі суб'єкта підприємництва та сформувати свідомі зв'язки між елементами.

AIDA	визначення етапів прийняття рішення потенційним клієнтом. Неструктурованість та невідповідність рекламних повідомлень та інших процесів взаємодії із потенційними клієнтами. Формування пріоритетів щодо мети впливу на клієнта на кожному етапі продажу..
Sales Funnel (воронка продажів) –	визначення чисельних показників процесу продажі, опис підходів, які дозволяють вести облік та керувати процесом маркетинговою діяльністю. Відсутність чисельних показників ймовірнісних процесів (до яких відносяться процеси маркетингу та продажів). Чисельні показники, за якими можна приймати управлінські рішення в сфері маркетингу та продажів.
CJM (мапа подорожі клієнта).	Опис етапів взаємодії клієнта із продуктом чи сервісом із визначенням емоційного враження від цього. Відсутність структури етапів взаємодії із клієнтами та користувачами продукту компанії. Структура взаємодії із клієнтами та користувачами продукту компанії та перелік показників, які необхідно контролювати
Gantt Chart (діаграма Ганта).	Управління проектом (послідовність робіт та строки їх виконання). Когнітивне перевантаження при роботі із задачами, що входять в проект. Візуалізована картина всіх робіт проекту зі строками їх виконання.
CPM (метод критичного маршруту).	Управління проектом (послідовність робіт, строки та пріоритет їх виконання). Когнітивне перевантаження при роботі із задачами, що входять в проект та відсутність принципів пріоритезації та квантифікації виконання робіт. Послідовність виконання робіт із пріоритезації та обрахунку строків їх виконання.

Unit Economics (юніт-економіка).	Облік доходів та розходів. Неможливість визначити показники окремого продукту, коли продуктів більше одного. метод моделювання та обліку фінансів в суб'єкту підприємництва який фокусується на обліку не за всією компанією, а за певною одиницею (юнітом) це може бути один продукт або один клієнт.
Economic Rules (економічні закони).	Прийняття загальних рішень. Когнітивне перевантаження при прийнятті загальних рішень, не врахування тенденцій які відображають ключові відкриті правила в сфері економіки. Використання економічних законів при обґрунтування посякденних рішень із можливості моделювання наслідків.
Оптимізаційна задача.	Прийняття багатокритеріальних рішень. Когнітивне перевантаження при прийнятті рішень із великою кількості даних. Моделі, що дозволяє обґрунтувати багатокритеріальне прийняття рішення та змінювати рішення при зміні вхідних параметрів.

*Джерело: авторська розробка*

## Додаток С. Слайди-форма для роботи із моделлю АСПіРІн

### Крок №1. Загальний опис проекту

Опишіть ваш проект в 3-4 реченнях:

### Крок №2. Відповідь на 5 питань

Який найперспективніший напрямок дій?	А	
Що ви хочете отримати в найближчому періоді (тиждень/місяць, квартал)?	С	
Яку цінність і кому ви несете?	Пі	
Які ресурси необхідно витратити, щоб донести цінність?	Р	
Які показники необхідно контролювати для досягнення успіху?	Ін	

Аналіз <b>TOWS - аналіз</b>		Strengths	Weaknesses
		SO	WO
		ST	WT
Opportunities		Найперспективніший напрям	Пріоритет розвитку (що змінювати)
Threats		План підготовки	Уникання

## Стратегія: Бізнес ДНК

<b>Місія</b> (для чого це все?)	
<b>Бачення</b> (як ви бачите результат за 10+ років)	
<b>Цінності</b> (які принципи ви вважаєте правильним і вони приносять результат)	
<b>Етапи стратегії</b> (яка послідовність етапів від бачення до сьогодні)	
<b>Мета</b> (що досягнути на першому етапі стратегії)	

## Продуктова інформація: Value Proposition Canvas

Цільова аудиторія (ЦА)					
		Болі ЦА	Задовільники болей		
Задачі ЦА					Продукт & Сервіси
		Бажані вигоди ЦА	Генератори вигід		

## Ресурси: Юніт Економіка

		Собівартість виробництва (Cost)	Вартість залучення клієнта (CAC)	Ціна (price)	Прибуток (Profit)
Для 1 товару	1				= price - cost - CAC
n товарів робить 1 співробітник		=n*cost (собівартість на 1 співробітника)	= n*CAC (витрати на маркетинг та продажі на 1 співробітника)	=n*price (виторг на 1 співробітника)	=n*profit (прибуток на 1 співробітника)
Працює k співробітників		=k*n*cost (валова собівартість)	= k*n*CAC (валові витрати на маркетинг і продажі)	= k*n*price (валовий виторг)	=k*n*profit (валовий прибуток)

Індикація: <b>Дашборд</b>	План на квартал	План на місяць	План на тиждень
<b>Продажі</b>			
Кількість продажів	$n*k*3$	$n*k$	$n*k/4$
Рівень конверсії (лід в продаж) CR			
Кількість лідів	$n*k*3$	$n*k/CR$	$n*k/CR/4$
Середня вартість продажу	CAC	CAC	CAC
<b>Затрати</b>			
Затрати на одиницю (собівартість)	cost	cost	cost
Створено товарів на 1 співробітника	n	n	n
Кількість співробітників (k)	k	k	k
<b>Фінансовий результат</b>			
Прибуток/збиток	profit	profit	profit
<b>Випереджаючі показники</b>			
Показник 1			
Показник 2			
Показник 3			





Розходи											
Сфера	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	За тиждень	Щомісячні	Загалом	Відсоток
Кар'єра (в т.ч. практика)											
Фінанси (в т.ч. на інвестування)											
Сім'я (в т.ч. забезпечення житла та побуту)											
Оточення											
Розвиток (освіта)											
Нові контакти (в т.ч. подорожі)											
Відпочинок (в т.ч. повсякденні розваги або хобі)											
Здоров'я, спорт (в т.ч. щоденна їжа)											
Гроші в нікуди											
Всього											

Доходи	Щотижневі	Щомісячні	Загалом	Кількість годин затрачені на роботу							
	100			Загальна сума доходу							
	100			Вартість години							
Всього											

Сфера	Час	Гроші	Гроші в годинах	Години в грошах	Загалом Години	Загалом Гроші
Кар'єра (в т.ч. практика)	0	0	0	0	0	0
Фінанси (в т.ч. на інвестування)	0	0	0	0	0	0
Сім'я	0	0	0	0	0	0
Оточення	0	0	0	0	0	0
Розвиток (освіта)	0	0	0	0	0	0
Відпочинок (в т.ч. повсякденні розваги або хобі)	0	0	0	0	0	0
Нові контакти (в т.ч. подорожі)	0	0	0	0	0	0
Здоров'я, спорт (в т.ч. щоденна їжа)	0	0	0	0	0	0
Пустий час/гроші в нікуди	0	0	0	0	0	0

	Активи	Пасиви	Сальдо
День			
Тиждень	100	0	100
Місяць	0	0	0
Більше місяця	1000000	2900000	-1900000

№	Техніка	Оціночна вартість	Амортизація	Залишок	Рішення
	Ноутбук	25000	15000	10000	Купити новий за 3 місяці
	Ноутбук мак				
	Монітор				
	Смартфон				
	Стіл маленький				
	Стіл жовтий розкладний				
	Дистанційні клавіатура та миша				
	Роутер				
	Раздатка				
	Планшет чорний				
	Планшет білий				
	Миша				
	Мікрофон				
	Принтер				
	Ліжак				
	Рюкзак				
	Сумка на плече				
	Подовжувач чорний 1				
	Подовжувач чорний 2				
	Подовжувач білий				
	Павербанк маленький чорний				
	Павербанк маленький чорний квадратний				
	Павербанк рожевий				
	Павербанк білий				
	Сканер				
	Монітор				
	Блок живлення для комп'ютера				
	Зарядка стара з-під маку				
	Зарядка для маку				

Додаток Е. Прототипи сторінок інформаційної системи

Проекти

№	Назва	Опис проекту	Рівень деталізації	Підняти деталізацію	Видалити
1	Додаток ASPRin	Опис додатку ASPRin	1	Підняти деталізацію	X
2	Назва	Опис	2	Підняти деталізацію	X

Назва проекту

Опис проекту

Додати проект

Додати проект

Назва проекту

Аналіз

Стратегія

Продукт

Ресурси

Індикація

Збережений варіант

Опис стратегії

Опис про продукт

Опис про ресурси

Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Рівень 1. Деталізація

Який бажаний напрям діяльності?

Чартеринг, щось робить, але забувати не хочу. Але ще й не готов.

Аналіз

Додати до проекту

Який результат ви бачите отримати в найближчий час в чому?

Стратегія

Додати до проекту

Яку цінність в когун ви несеце?

Продукт

Додати до проекту

Які ресурси потрібні для створення та доставки цінності?

Ресурси

Додати до проекту

Які індикатори необхідно контролювати для забезпечення результату?

Індикація

Додати до проекту

Зберегти

Назва проекту

Аналіз

Стратегія

Продукт

Ресурси

Індикація

Текст аналізу

Опис стратегії

Опис про продукт

Опис про ресурси

Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C П P ІН

Рівень 2а. Визначення Аналіз.

Хто ви?

Яка ваша роль та повноваження?

Яка ваша мета?

Чого ви хочете досягнути?

Які існують можливості?

Відхи до мети, але від вас не залежить.

Які у вас сильні сторони?

Ваші знання, навички, ресурси (як завантажувати від вас) що дозволяють досягнути мету.

Які у вас слабкі сторони?

Ваші недоліки, недостатня кваліфікація, брак ресурсів, тобто те, що заважає від вас і що заважає досягнути мету.

Які є загрози ?

Те, що заважає досягнути мети, але від вас не залежить.

Зберегти

Назва проекту

Аналіз

Стратегія

Продукт

Ресурси

Індикація

Текст аналізу

Опис стратегії

Опис про продукт

Опис про ресурси

Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C П P ІН

Рівень 2а. Визначення Стратегія.

Яка місія?

Для чого ви виступаєте діяльність?

Яка візія?

Як ви бачите свою діяльність за тривалий час (10 років) ?

Які цінності?

Які принципи в вашій діяльності будуть до упору?

Яка дорожня мапа?

Яка дорожня мапа розвитку, що в якій діяльності?

Яка найближча мета?

Яка досягнення збільшити обсяг ресурсів і управління суб'єктом підприємства?

Які є поточні актуальні задачі?

Які задачі мають виконуватися на даній момент?

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C 11 P In

**Рівень 2a. Визначення Продукт.**

Яка цільова аудиторія?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Для чого ведеться діяльність?
Які є запит на продукт?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Як ви бачите дану діяльність за тривалий час (10 років)?
Що вже пропонується конкурентами?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Які принципи в даній діяльності ведуть до успіху?
Що у вас получается найкращим чином?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Яка двоєстрокова послідовність від в даній діяльності?

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C 11 P In

**Рівень 2a. Визначення Продукт.**

Опишіть технології	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Для чого ведеться діяльність?
Опишіть місця розміщення	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Як ви бачите дану діяльність за тривалий час (10 років)?
Опишіть роботу із кадрами	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Які принципи в даній діяльності ведуть до успіху?
Опишіть роботу із сировиною та іншим забезпеченням	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Яка двоєстрокова послідовність від в даній діяльності?
Опишіть роботу із фінансами	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C 11 P In

**Рівень 2a. Визначення Продукт.**

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з технологій?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Для чого ведеться діяльність?
Як ви отримуєте та аналізуєте дані з процесів?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Як ви бачите дану діяльність за тривалий час (10 років)?
Як ви отримуєте та аналізуєте дані з роботи кадрів?	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Які принципи в даній діяльності ведуть до успіху?
Як ви отримуєте та аналізуєте дані з	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	Яка двоєстрокова послідовність від в даній діяльності?
Опишіть роботу із фінансами	<div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div>	

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

Блок: A ☐ C ☐ П ☐ І ☐ Н ☐

**Рівень 2b. 3в'язки. Аналіз.**

Хто ви?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є дана мета для вас найбажанішою?
Яка ваша мета?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чиннаближас дана можливість вас до мети і від вас не залежить?
Які є можливості?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи дозволяють вказані сильні сторони досягнути мети і чи залежать вони від вас?
Які у вас є сильні сторони?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи вказані слабкі сторони не дають/завважають скористатися можливостями і чи ви можете це виправити?
Які у вас слабкі сторони по відношенню до мети?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи вказані слабкі сторони не дають/завважають скористатися можливостями і чи ви можете це виправити?
Які є загрози досягнення мети?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	

**Зберегти**

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

Блок: A ☐ C ☐ П ☐ І ☐ Н ☐

**Рівень 2a. Визначення Стратегія.**

Яка місія?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Яка візія?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи сплутування цінностями веде до провалу візії?
Які цінності?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи дозволяє проходження дорожньою мапою, спираючись на цінності провину візію?
Яка дорожня мапа?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є мета першим кроком з реалізації дорожньої мапи?
Яка найближча мета?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ви виконання задач призведе до досягнення мети?
Які є поточні актуальні задачі?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	

**Зберегти**

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

Блок: A ☐ C ☐ П ☐ І ☐ Н ☐

**Рівень 2a. Визначення Продукт.**

Яка цільова аудиторія?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Які є запит на продукт?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Що вже пропонується конкурентами?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Що у вас полюбляється найкращим чином?	<input style="width: 100%;" type="text"/>	

**Зберегти**

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

Блок: A ☐ C ☐ П ☐ І ☐ Н ☐

**Рівень 2a. Визначення Продукт.**

Опишіть технології	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Опишіть місце розміщення	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Опишіть роботу із кадрами	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Опишіть роботу із сировиною та іншими забезпеченнями	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> Чи є візія практичним реалізації місії за тривалий час?
Опишіть роботу із фінансами	<input style="width: 100%;" type="text"/>	

**Зберегти**

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C P IN

**Рівень 2a. Визначення Продукт.**

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з технологій?

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з процесів?

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з роботи кадрів?

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з

Опишіть роботу із фінансами

Чи є візія практичним реалізацій місі за тривалий час?

Чи є візія практичним реалізацій місі за тривалий час?

Чи є візія практичним реалізацій місі за тривалий час?

Чи є візія практичним реалізацій місі за тривалий час?

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C P IN

**Рівень 2a. Визначення Стратегія.**

Місія

Візія

Цінності

Дорожня карта

Мета

Задані

Що ви плануєте робити дооперувати найбільш чітко і чому?

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C P IN

**Рівень 3. TOWS-аналіз.**

Можливості

Найбажаніший напрям діяльності

Сильні сторони

Загрози

Сформулюйте план розвитку

Яких дій варто уникати

Слабкі сторони

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з процесів?

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з роботи кадрів?

Як ви отримуєте та аналізуєте дані з

Опишіть роботу із фінансами

Зберегти

**Назва проекту**

Аналіз	Стратегія	Продукт	Ресурси	Індикація
Текст аналізу	Опис стратегії	Опис про продукт	Опис про ресурси	Опис індикації

Рівні деталізації: 1 2 3 4 5

Блоки: A C P IN

**Рівень 3. Фреймворк. Продукт. Value Proposition Canvas**

Цільова аудиторія

Болі, що виникають при виконанні користувацьких задач

Яким чином можна вгамувати болі цільової аудиторії

Що вже роблять конкуренти

Користувачі задачі цільової аудиторії

Бажана користність, пов'язана із користувацькими задачами

Яким чином можна надати бажані вигоди цільовій аудиторії

Опишіть кінцевий продукт

Що у вас получаться добре?

Зберегти

**Додаток F. Посилання на програмний код**

*Програмний код на мові програмування Python для середовища Google.colab, за допомогою якого проводилися обрахунки на основі статистики щодо діяльності бізнесу в Україні та ЄС.*

[https://github.com/mikh-maksi/colab\\_calculations/blob/main/MSE.ipynb](https://github.com/mikh-maksi/colab_calculations/blob/main/MSE.ipynb)

*Програмний код інформаційної системи*

[https://github.com/mikh-maksi/ASPIRIN\\_code](https://github.com/mikh-maksi/ASPIRIN_code)



## Додаток Г. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження



Громадська спілка "Харківський  
кластер інформаційних технологій"  
вул.Громадянська 11/13,  
м.Харків, 61057 Україна  
+38 (050) 658-88-46  
olga.shapoval@it-kharkiv.com  
www.it-kharkiv.com

Вих. 20/10-01  
від 20.10.2023 року

**За місцем вимоги**

### Довідка

ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» повідомляє, що результати досліджень та розроблена Максимовим М.С. (старшим викладачем кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна) модель АСПіРІн. (ядро бізнес-моделі) дійсно були використані при проведенні хакатону BootCamp-2023, що було проведено ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» з 20.04.2023 по 02.06.2023. У BootCamp-2023 взяли участь 150+ учасників з усієї України.

Використання моделі АСПіРІн дало змогу долучити до хакатону спеціалістів економічних напрямків та підвищило якість результатів інженерних розробок в ході хакатону.

З повагою,  
Виконавчий директор  
ГС «Харківський кластер  
інформаційних технологій»



Шаповал О.С

## Додаток Н. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження



ТОВ «КАСКАД – ПУЛЬТ ЦЕНТРАЛЬНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ»  
63223, Харківська обл., Харківський р-н, с. Орлівка, вул. Зелена, буд. 53, р/р  
UA513510050000026003634484300 в АТ «Укрсиббанк», м. Харків  
Код ЄДРПОУ 40950011 e-mail: [abonotdel@kaskad-s.com](mailto:abonotdel@kaskad-s.com)  
<http://www.kaskad-s.com>

Вих. 124/02.25  
від 20.02.25

### Довідка

Про використання результатів і окремих пропозицій,

Представлені в дисертаційному дослідженні

Максимова Михайла Сергійовича та тему

«Поведінкові моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі»

Науково-методичні рекомендації щодо розробки комплексу моделей підвищення деталізації рівня прийняття управлінських рішень у контексті поведінкової економіки можуть бути запроваджені у діяльність підприємства для покращення якості рішень, що приймаються та автоматизації розробки та впровадження довгострокових рішень.

Теоретико-методичні підходи та моделі, розроблені Максимовим М.С. дозволяють:

покращувати стратегію розвитку підприємства

розробляти нові продукти

підвищувати ефективність управління ресурсами (технологіями, кадрами, фінансами)

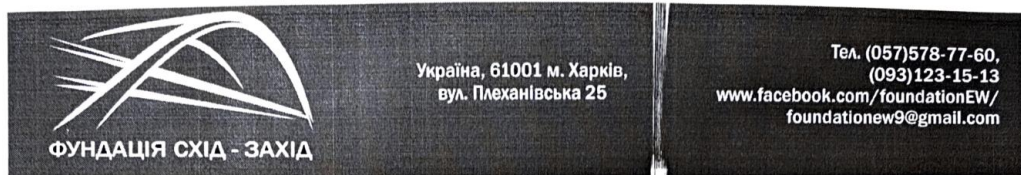
підвищувати якість операційних рішень за рахунок вибудовування процесів роботи із даними, формалізації та автоматизації операційних та стратегічних рішень, що приймаються

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

Директор ТОВ «Каскад-ПЦС»

Олександр ЗАЛІВАН

## Додаток І. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження



Вих: 1/2 от 20/02/25

### Довідка

Про використання результатів і окремих пропозицій,

Представлені в дисертаційному дослідженні

Максимова Михайла Сергійовича та тему

«Поведінкові моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі»

Науково-методичні рекомендації щодо розробки комплексу моделей підвищення деталізацій рівня прийняття управлінських рішень у контексті поведінкової економіки можуть бути запроваджені у діяльність підприємства для покращення якості рішень, що приймаються та автоматизації розробки та впровадження довгострокових рішень.

Теоретико-методичні підходи та моделі, розроблені Максимовим М.С. дозволяють:

збільшити ймовірність успіху розроблених проєктів через більш якісне опрацювання рішень шляхом їх деталізації

залучити більше учасників для прийняття рішень шляхом участі в обговоренні на основ запропонованих методів та бізнес-фреймворків

підвищувати якість операційних рішень за рахунок вибудовування процесів роботи із даними, формалізації та автоматизації операційних та стратегічних рішень.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

З повагою,

Голова правління ГС «Фундація» Схід-Захід »



Володимир Косенко

**Додаток Ж. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження**



ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

**ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ФОНД  
ПІДТРИМКИ ПІДПРИЄМНИЦТВА**

61022, м. Харків, пл. Свободи 5, буд. ДЕРЖПРОМ, 1 під., 5 пов., кім. 19-21,  
E-mail: office.hrffp@gmail.com

21.02.2025 № 07-25/02

**Довідка**

Про використання результатів і окремих пропозицій,  
представлені в дисертаційному дослідженні  
Максимова Михайла Сергійовича та тему:

**«Поведінкові моделі прийняття рішень в малому та середньому бізнесі»**

Науково-методичні рекомендації щодо підвищення рівня деталізації управлінських рішень у контексті поведінкової економіки можуть бути запроваджені у діяльність фонду для підтримки спроможностей та розвитку компетенцій в сфері прийняття рішень суб'єктами малого та середнього підприємництва в Харківському регіоні шляхом проведення семінарів та інших навчальних програм із використанням рекомендацій.

Теоретико-методичні підходи та моделі, розроблені Максимовим М.С. дозволяють:

- підвищити науково-методичне забезпечення заходів, що проводить фонд для суб'єктів підприємництва
- створювати методичні розробки для розповсюдження їх серед суб'єктів підприємництва, що підписані на соціальні мережі фонду та відвідують сайт.
- формувати тривалі навчальні програми для підприємців

*\*Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.*

Директор ХРФП

Григорій ПАНАЕТОВ

Онлайн сервіс створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

ПРОТОКОЛ  
створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

Дата та час: 12:58:30 18.04.2025

Назва файлу з підписом: Maksymov\_diss.pdf.asice  
Розмір файлу з підписом: 4.1 МБ

Перевірені файли:  
Назва файлу без підпису: Maksymov\_diss.pdf  
Розмір файлу без підпису: 4.7 МБ

Результат перевірки підпису: Підпис створено та перевірено успішно. Цілісність даних підтверджено

Підписувач: МАКСИМОВ МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ  
П.І.Б.: МАКСИМОВ МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ  
Країна: Україна  
РНОКПП: 3132406950  
Організація (установа): ФІЗИЧНА ОСОБА  
Час підпису (підтверджено кваліфікованою позначкою часу для підпису від Надавача): 12:58:25 18.04.2025  
Сертифікат виданий: КНЕДП АЦСК АТ КБ "ПРИВАТБАНК"  
Серійний номер: 5E984D526F82F38F040000003E206F012AB43805  
Тип носія особистого ключа: ЗНКІ криптомодуль ІІТ Гряда-301  
Серійний номер носія особистого ключа: 011  
Алгоритм підпису: ДСТУ 4145  
Тип підпису: Кваліфікований  
Тип контейнера: Підпис та дані в архіві (розширений) (ASiC-E)  
Формат підпису: З повними даними ЦСК для перевірки (CAdES-X Long)  
Сертифікат: Кваліфікований

Версія від: 2025.02.05 13:00