

Єфанов В.А.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки та підприємництва
імені професора І. М. Брюховецького
Сумський національний аграрний університет

Yefanov Volodymyr

PhD in Economics, Docent,
Associate Professor at the Department of Economics and Entrepreneurship
named after Professor I. M. Bryukhovetskyi
Sumy National Agrarian University

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

MODERN APPROACHES TO INFORMATION SUPPORT OF MANAGEMENT PROCESSES OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY

Статтю присвячено дослідженню сучасних підходів до інформаційного забезпечення управлінських процесів підприємницької діяльності. Обґрунтовано роль інформаційного забезпечення як стратегічно важливого елемента управління підприємством, що впливає на ефективність реалізації основних управлінських функцій. Визначено структуру та компоненти системи інформаційного забезпечення. Розроблено систему критеріїв та показників оцінювання ефективності інформаційної підтримки управлінських процесів, серед яких оперативність, якість інформації, економічна ефективність. Доведено, що в умовах цифрової трансформації, інформаційне забезпечення виступає каталізатором інноваційного розвитку та оптимізації бізнес-процесів, створюючи конкурентні переваги підприємства. Встановлено взаємозв'язок між якістю інформаційного забезпечення та обґрунтованістю управлінських рішень.

Ключові слова: інформаційне забезпечення, управлінські процеси, підприємницька діяльність, цифрова трансформація, інформаційні технології, бізнес-процеси, система управління, критерії ефективності, інформаційна безпека, управлінські рішення.

The presented scientific work carries out a comprehensive study of the issues of information support of management processes of entrepreneurial activity in the context of digital transformation of the economy. The relevance of the chosen topic is due to the intensification of the processes of digitalization of the business environment, intensification of information flows and the growing role of adequate information support as a determinant of the competitiveness of business entities. The purpose of the study is to provide a theoretical and methodological substantiation of the conceptual foundations for the formation of an effective system of information support for management processes, to determine its structural and functional components and to develop a criterion apparatus for evaluating performance. The methodological tools of the study are based on a dialectical approach and include system analysis to study the structure of information support, a functional method for determining the role of information systems in management processes, as well as comparative analysis to compare traditional and innovative approaches to the organization of information support. The study uses a taxonomic approach to the classification of components of the information support system and methods of qualitemetry in the formation of a system of criteria for evaluating its effectiveness. On the basis of the study, the author proposes a conceptualization of information support as a dualistic phenomenon, which is considered simultaneously in the process and resource aspects. The author explicates the role of information provision in the implementation of the main management functions and argues its impact on increasing the adaptability of enterprise to changes in the external environment. The study demonstrates that information support acts as a catalyst for innovative transformations and optimization of business processes, contributing to the formation of a single information space of an enterprise. An important result of the study is the developed multi-criteria system for evaluating the effectiveness of information support for management processes, which incorporates indicators of efficiency, information quality, economic efficiency, functionality, technological reliability and other parameters. The practical value of the study lies in the formation of a comprehensive methodological approach to evaluating the effectiveness of information support, which allows identifying problematic aspects of existing information systems and determining priority areas for their improvement. The results of the study create a

theoretical basis for the introduction of innovative approaches to information support of management processes, which will help to increase the efficiency of business activities in the digital economy.

Keywords: information support, management processes, entrepreneurship, digital transformation, information technology, business processes, management system, performance criteria, information security, management decisions.

Постановка проблеми. Трансформація бізнес-процесів при впровадженні нових інформаційних технологій в підприємницьку діяльність є невід'ємною складовою сучасного розвитку підприємств. Впровадження інформаційних технологій дозволяє оптимізувати операційну діяльність компаній через автоматизацію рутинних завдань, прискорення обробки даних та забезпечення більш якісної аналітики для прийняття управлінських рішень [2, с. 18; 3, с. 327].

Важливим аспектом є те, що цифрова трансформація не обмежується лише технічними змінами, а зумовлює фундаментальну перебудову бізнес-моделі та корпоративної культури. Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає їх переосмислення з урахуванням нових технологічних можливостей, що дозволяє досягти значного підвищення ефективності. Хмарні технології, штучний інтелект та аналітика великих даних надають підприємствам інструменти для персоналізації взаємодії з клієнтами, покращення прогнозування попиту та оптимізації ланцюгів постачання. При цьому успішна трансформація вимагає системного підходу, де технічні інновації супроводжуються розвитком компетенцій персоналу та адаптацією організаційної структури.

У результаті впровадження нових інформаційних технологій підприємства отримують можливість швидше адаптуватися до мінливих умов ринку, підвищувати якість продукції та послуг, а також забезпечувати кращий досвід взаємодії з клієнтами, що в сукупності створює стійкі конкурентні переваги в довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У дослідженні інформаційного забезпечення управлінських процесів підприємницької діяльності вагомий внесок зробили такі науковці, як: Пуцентейло П., Гуменюк О., Давидова І.О., Панчишин Б.О., Боженко О.М., Варналій З.С., Клевчкі Л.Л., Большая О., Набока Л., Нікітенко О. Аналізуючи їхні наукові праці, можна відзначити комплексність підходів до вивчення інформаційного забезпечення в різних сферах управління. Так, Пуцентейло П. та Гуменюк О. досліджували питання інформаційного забезпечення аналітичної діяльності в управлінні підприємством, акцентуючи увагу на важливості якісної інформації для прийняття ефективних управлінських рішень [1]. Давидова І.О. зосередила свої дослідження на інформаційному забезпеченні управлінських рішень безпосередньо в системі інформаційного менеджменту, розглядаючи інформацію як стратегічний ресурс [2]. У роботах Панчишина Б.О. висвітлено особливості інформаційного забезпечення процесу управління на підприємстві в сучасних умовах господарювання, де автор підкреслює необхідність адаптації інформаційних систем до мінливих економічних реалій [3]. Боженко О.М. розглядав інформаційне забезпечення в контексті управління потенціалом підприємства, що дозволяє оптимізувати використання наявних ресурсів [4]. Варналій З.С. та Клевчкі Л.Л. досліджували вплив розвитку інформатизації суспіль-

ства та інформаційно-комунікаційних технологій на інтеграцію у глобальний ринок факторів виробництва, що розширює розуміння інформаційного забезпечення в міжнародному контексті [5]. Наукові дослідження вітчизняних вчених формують цілісне бачення ролі інформаційного забезпечення в управлінських процесах підприємницької діяльності, охоплюючи як теоретичні засади, так і практичні аспекти застосування інформаційних технологій для підвищення ефективності прийняття рішень у різних сферах економіки та управління.

Формулювання завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методологічних засад та практичних аспектів організації ефективного інформаційного забезпечення управлінських процесів у підприємницькій діяльності, визначення його структурних компонентів та критеріїв оцінювання ефективності в умовах цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційне забезпечення є ключовим елементом сучасної системи управління підприємством, що представляє собою цілеспрямовану діяльність з формування та використання інформаційних ресурсів, необхідних для прийняття ефективних управлінських рішень. В умовах інтенсивного розвитку цифрової економіки та зростання конкуренції, підприємства стикаються з необхідністю обробки значних обсягів інформації, що надходить як із зовнішнього, так і внутрішнього середовища. Саме тому створення ефективної системи інформаційного забезпечення стає стратегічно важливим завданням для будь-якого суб'єкта господарювання [2, с. 19].

Інформаційне забезпечення можна розглядати у двох аспектах: як процес та як результат цього процесу. З одного боку, це комплекс заходів зі збору, обробки, зберігання та передачі інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень. З іншого боку – це сукупність інформаційних ресурсів, які використовуються в управлінні підприємством [1, с. 225].

Важливо розуміти, що інформаційне забезпечення охоплює не лише технічну складову, але й організаційну, методологічну та кадрову компоненти, які в сукупності формують цілісну систему, а також безпосередньо впливає на якість та швидкість реалізації основних функцій управління. При плануванні відбувається формування інформаційної бази для встановлення цілей та визначення шляхів їх досягнення. В процесі організації інформаційне забезпечення дозволяє оптимально розподіляти ресурси та координувати діяльність різних підрозділів. При реалізації контролю інформаційне забезпечення надає можливість порівнювати фактичні показники з плановими та виявляти відхилення. Мотиваційна функція управління також спирається на інформаційне забезпечення, яке дозволяє оцінювати результати праці та формувати ефективні системи стимулювання (табл. 1).

У сучасних умовах інформаційне забезпечення виступає каталізатором інноваційного розвитку під-

Таблиця 1

Роль інформаційного забезпечення в системі управління підприємством

Роль інформаційного забезпечення	Опис та значення
Підтримка прийняття управлінських рішень	Забезпечує керівництво достовірними та актуальними даними, що дозволяє приймати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності та зменшувати ризики
Координація функцій управління	Пов'язує процеси планування, організації, мотивації та контролю через єдині інформаційні потоки, забезпечуючи їх узгодженість
Зниження рівня невизначеності	Мінімізує інформаційні прогалини та надає повну картину внутрішнього стану підприємства та зовнішнього середовища
Забезпечення адаптивності	Дозволяє швидко ідентифікувати зміни у зовнішньому середовищі та адаптувати діяльність підприємства відповідно до нових умов
Оптимізація бізнес-процесів	Виявляє неефективні операції та процеси, надає інформацію для їх удосконалення та стандартизації
Інтеграція підрозділів	Створює єдиний інформаційний простір, що забезпечує узгоджену взаємодію всіх ланок організаційної структури
Підвищення ефективності контролю	Забезпечує можливість своєчасного виявлення відхилень фактичних показників від планових та розробки коригувальних заходів
Стимулювання інноваційної діяльності	Надає інформацію про технологічні тренди, наукові розробки та можливості для впровадження інновацій
Зниження операційних витрат	Усуває дублювання функцій, оптимізує документообіг та інформаційні потоки, автоматизує рутинні операції
Підтримка стратегічного планування	Формує інформаційну базу для аналізу ринку, конкурентів, споживачів та розробки довгострокових стратегій
Підвищення якості обслуговування клієнтів	Забезпечує персоналізований підхід до клієнтів через аналіз їх потреб, переваг та історії взаємодії з підприємством
Управління знаннями організації	Створює умови для збереження, передачі та розвитку корпоративних знань та компетенцій
Забезпечення інформаційної безпеки	Захищає конфіденційну інформацію та інтелектуальну власність підприємства від внутрішніх та зовнішніх загроз
Підтримка цифрової трансформації	Створює основу для впровадження нових цифрових технологій та переходу до моделі даних-орієнтованого управління
Формування корпоративної культури	Сприяє розвитку цінності інформаційної відкритості, обміну знаннями та колективного прийняття рішень

Джерело: складено автором на основі [4; 6–7]

приємств. Доступ до актуальної інформації про технологічні тренди, результати наукових досліджень, діяльність конкурентів дозволяє підприємствам впроваджувати інновації та підвищувати конкурентоспроможність. Крім того, інформаційне забезпечення сприяє оптимізації бізнес-процесів, підвищенню продуктивності праці та зниженню витрат. Важливим аспектом є його інтегруюча роль. Воно об'єднує різні підрозділи підприємства в єдину систему, забезпечуючи взаємодію та обмін інформацією між ними. Це дозволяє подолати комунікаційні бар'єри та сформувати єдиний інформаційний простір підприємства, що є необхідною умовою для реалізації системного підходу до управління [6, с. 22].

Якість інформаційного забезпечення безпосередньо впливає на ефективність управлінських рішень та результати діяльності підприємства. Недостовірні, неповна або несвоєчасна інформація може призвести до серйозних помилок в управлінні та значних фінансових втрат. Тому формування системи інформаційного забезпечення повинно базуватися на принципах достовірності, повноти, актуальності, доступності та захищеності інформації [4, с. 192; 7, с. 123].

Структура та компоненти сучасної системи інформаційного забезпечення управлінських процесів підприємницької діяльності являють собою комплексне

утворення, що охоплює взаємопов'язані елементи різного характеру та призначення. Основу цієї системи складає інформаційна інфраструктура, яка включає апаратно-технічне забезпечення (сервери, персональні комп'ютери, мережеве обладнання) та програмні засоби (операційні системи, бази даних, корпоративні інформаційні системи, аналітичні платформи) [1, с. 226] (табл. 2).

Важливим компонентом інформаційного забезпечення виступає інформаційно-аналітична підсистема, що забезпечує збір, обробку та аналіз даних з різних джерел, трансформуючи їх у корисну для прийняття рішень інформацію. Комунікаційна складова системи відповідає за організацію ефективного обміну інформацією між різними рівнями управління та підрозділами підприємства, а також із зовнішніми стейкхолдерами [5].

Інтегруючу роль відіграє система управління інформаційними ресурсами, яка координує роботу всіх компонентів та забезпечує їх спрямованість на досягнення стратегічних цілей підприємства. В сучасних умовах особливого значення набуває компонента інформаційної безпеки, що включає технічні засоби захисту, організаційні заходи та процедури, спрямовані на забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації.

**Структура та компоненти сучасної системи інформаційного забезпечення
управлінських процесів на підприємстві**

Компоненти	Характеристика
Апаратно-технічне забезпечення	Сервери, персональні комп'ютери, мережеве обладнання, засоби комунікації, периферійні пристрої
Програмне забезпечення	Операційні системи, бази даних, корпоративні інформаційні системи, аналітичні платформи, офісні програми
Інформаційно-аналітична підсистема	Засоби збору, обробки та аналізу даних, системи підтримки прийняття рішень, бізнес-аналітика
Комунікаційна складова	Корпоративні мережі, системи електронного документообігу, канали передачі даних, корпоративні портали
Нормативно-правова компонента	Нормативні документи, стандарти інформаційного обміну, політики безпеки, регламенти роботи з інформацією
Кадрове забезпечення	ІТ-спеціалісти, аналітики даних, адміністратори баз даних, фахівці з інформаційної безпеки
Методологічна складова	Принципи, методи та підходи до організації інформаційних процесів, показники якості інформації
Система управління інформаційними ресурсами	Механізми координації інформаційних потоків, процедури актуалізації даних, архівування
Інформаційна безпека	Засоби захисту від несанкціонованого доступу, антивірусні системи, резервне копіювання, шифрування даних
Система зовнішнього інформаційного обміну	Інтерфейси з партнерами, клієнтами, державними органами, системи електронної комерції
База даних та сховища даних	Структуровані набори даних, аналітичні сховища, системи управління великими даними
Інтеграційна платформа	Засоби інтеграції різних інформаційних систем та обміну даними між ними
Засоби візуалізації даних	Інтерактивні дашборди, системи звітності, графічні інтерфейси користувача
Мобільні компоненти	Мобільні застосунки, технології віддаленого доступу, засоби синхронізації даних
Засоби штучного інтелекту	Системи машинного навчання, когнітивні технології, предиктивна аналітика

Джерело: складено автором на основі [1; 2, с. 21–22; 6, с. 21]

Важливо зазначити, що всі компоненти системи інформаційного забезпечення перебувають у постійній взаємодії та розвитку, адаптуючись до нових технологічних можливостей, управлінських потреб та викликів бізнес-середовища.

Оцінювання ефективності інформаційної підтримки відбувається на основі як кількісних, так і якісних показників, що відображають різні аспекти впливу інформаційних систем на управлінські процеси. З точки зору оперативності важливими критеріями є швидкість надання необхідної інформації, час обробки запитів та підготовки аналітичних звітів, своєчасність оновлення даних. Якість інформації оцінюється за такими параметрами як достовірність, повнота, релевантність, точність та актуальність даних, що безпосередньо впливають на обґрунтованість управлінських рішень (табл. 3).

Так, економічна ефективність інформаційної підтримки вимірюється через співвідношення витрат на створення та обслуговування інформаційних систем з економічними вигодами від їх впровадження, зокрема, скорочення трудомісткості процесів, зменшення операційних витрат, підвищення продуктивності праці [6, с. 21].

В цілому, вплив інформаційних систем на якість управлінських рішень можна оцінити через зменшення кількості помилкових рішень, скорочення часу реакції на зміни у зовнішньому середовищі, підвищення обґрунтованості стратегічних планів. Таким чином, комплексне оцінювання ефективності інфор-

маційної підтримки управлінських процесів дозволяє визначити сильні та слабкі сторони існуючих систем та обґрунтувати напрямки їх подальшого вдосконалення [1, с. 228].

Висновки. Інформаційне забезпечення є невід'ємною складовою системи управління підприємством, що створює умови для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, підвищення ефективності діяльності та забезпечення конкурентоспроможності в сучасних умовах господарювання. Його ефективність залежить не лише від технологічної складової, але й від організаційної культури, професійних компетенцій персоналу та стратегічного бачення керівництва щодо розвитку інформаційної інфраструктури підприємства.

Аналіз показав, що в умовах цифрової економіки інформаційне забезпечення перетворюється з допоміжної функції на стратегічну компоненту управління, яка безпосередньо впливає на конкурентоспроможність підприємства. Встановлено, що ефективне інформаційне забезпечення виступає каталізатором інноваційного розвитку та оптимізації бізнес-процесів, створюючи інформаційну основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень в умовах невизначеності та динамічності зовнішнього середовища. У результаті дослідження було визначено структуру та компоненти сучасної системи інформаційного забезпечення, які включають не лише технічну інфраструктуру, але й організаційні, методологічні та кадрові складові. Доведено, що всі елементи системи інфор-

Таблиця 3

**Критерії та показники ефективності інформаційної підтримки
управлінських процесів на підприємстві**

Критерії	Показники оцінювання
Оперативність	Швидкість надання інформації, час обробки запитів, своєчасність оновлення даних, час підготовки аналітичних звітів
Якість інформації	Достовірність, повнота, релевантність, точність, актуальність, несуперечливість даних
Економічна ефективність	ROI інформаційних систем, скорочення трудомісткості процесів, зменшення операційних витрат, підвищення продуктивності праці
Функціональність	Відповідність можливостей системи потребам користувачів, гнучкість налаштування, масштабованість, адаптивність
Технологічна надійність	Доступність системи, частота та тривалість збоїв, швидкість відновлення після аварійних ситуацій, стабільність роботи
Задоволеність користувачів	Зручність інтерфейсу, зрозумілість, простота використання, якість технічної підтримки, навчання користувачів
Інтеграційні можливості	Здатність до взаємодії з іншими системами, стандартизованість інтерфейсів, гнучкість обміну даними
Інформаційна безпека	Ефективність механізмів захисту даних, здатність протистояти загрозам, рівень конфіденційності, цілісність даних
Стратегічна відповідність	Узгодженість з бізнес-стратегією, підтримка довгострокових цілей підприємства, адаптація до змін
Вплив на управлінські рішення	Зменшення кількості помилкових рішень, скорочення часу реакції на зміни, підвищення обґрунтованості планів
Охоплення бізнес-процесів	Частка автоматизованих процесів, повнота охоплення функціональних областей, інтеграція підрозділів
Ресурсоемність	Використання обчислювальних ресурсів, вимоги до апаратного забезпечення, енергоефективність
Інноваційність	Застосування передових технологій, відповідність сучасним трендам, здатність впроваджувати нові функції
Сукупна вартість володіння	Витрати на придбання, впровадження, обслуговування, модернізацію та підтримку системи
Рівень компетенцій персоналу	Кваліфікація ІТ-фахівців, рівень цифрової грамотності користувачів, ефективність навчання

Джерело: складено автором на основі [3; 6]

маційного забезпечення повинні перебувати у збалансованій взаємодії, утворюючи єдиний інформаційний простір підприємства.

Перспективи подальших наукових досліджень у цьому напрямі полягають у поглибленому вивченні впливу технологій штучного інтелекту та аналітики

великих даних на трансформацію інформаційного забезпечення управлінських процесів. Актуальним залишається дослідження методів інтеграції традиційних інформаційних систем з новими цифровими платформами та розробка механізмів оцінювання ефективності таких інтегрованих рішень.

Список використаних джерел:

1. Пуцентейло П., Гуменюк О. Інформаційне забезпечення аналітичної діяльності в управлінні підприємством. *Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького*. 2015. № 11. С. 224–232.
2. Давидова І.О. Інформаційне забезпечення управлінських рішень у системі інформаційного менеджменту. *Вісник Харківської державної академії культури. Серія: Соціальні комунікації*. 2015. № 46. С. 16–25.
3. Панчишин Б.О. Інформаційне забезпечення процесу управління на підприємстві в сучасних умовах господарювання. *Економіка і суспільство*. 2017. № 10. С. 326–329.
4. Боженко О.М. Інформаційне забезпечення управління потенціалом підприємства. *Наукові записки Української академії друкарства*. 2016. № 2. С. 189–197.
5. Варналій З.С., Клевчак Л.Л. Вплив розвитку інформатизації суспільства та інформаційно-комунікаційних технологій на інтеграцію у глобальний ринок факторів виробництва. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2015. № 8. С. 66–69.
6. Большая О. Інформаційне забезпечення процесу прийняття управлінських рішень у закладах освіти України. *Витоки педагогічної майстерності*. 2020. № 25. С. 20–24. DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2020.25.223177>.
7. Набока Л., Нікітенко О. Сутність інформаційного забезпечення діяльності органів публічної влади в умовах розвитку інформаційного суспільства. *Актуальні проблеми державного управління*. 2019. № 1(55). С. 118–125.

References:

1. Putsenteilo P., Humeniuk O. (2015) Informatsiine zabezpechennia analitychnoi diialnosti v upravlinni pidpriemstvom [Information support of analytical activities in enterprise management]. *Naukovo-informatsiinyi visnyk Ivano-Frankivskoho*

universytetu prava imeni Korolia Danyla Halytskoho – Scientific and Information Bulletin of Ivano-Frankivsk University of Law named after King Danylo Halytskyi, vol. 11, pp. 224–232.

2. Davydova I. O. (2015) Informatsiine zabezpechennia upravlinskykh rishen u systemi informatsiinoho menedzhmentu [Information support of management decisions in the information management system]. *Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii kultury. Seriya: Sotsialni komunikatsii – Bulletin of Kharkiv State Academy of Culture. Series: Social Communications*, vol. 46, pp. 16–25.

3. Panchyshyn B. O. (2017) Informatsiine zabezpechennia protsesu upravlinnia na pidpriemstvi v suchasnykh umovakh hospodariuvannia [Information support of the management process at the enterprise in modern economic conditions]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and Society*, vol. 10, pp. 326–329.

4. Bozhenko O. M. (2016) Informatsiine zabezpechennia upravlinnia potentsialom pidpriemstva [Information support for enterprise potential management]. *Naukovi zapysky Ukrainiskoi akademii drukarstva – Scientific Notes of the Ukrainian Academy of Printing*, vol. 2, pp. 189–197.

5. Varnalii Z. S., Klevchik L. L. (2015) Vplyv rozvytku informatyzatsii suspilstva ta informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na intehtratsiiu u hlobalnyi rynok faktoriv vyrobnytstva [The impact of the development of society informatization and information support and communication technologies on integration into the global market of production factors]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini – Formation of Market Relations in Ukraine*, vol. 8, pp. 66–69.

6. Bolshaia O. (2020) Informatsiine zabezpechennia protsesu pryiniattia upravlinskykh rishen u zakladakh osvity Ukrainy [Information support for the decision-making process in educational institutions of Ukraine]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti – Origins of Pedagogical Skills*, vol. 25, pp. 20–24. DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2020.25.223177>

7. Naboka L., Nikitenko O. (2019) Sutnist informatsiinoho zabezpechennia diialnosti orhaniv publichnoi vlady v umovakh rozvytku informatsiinoho suspilstva [The essence of information support for public authorities in the context of information society development]. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia – Current Issues of Public Administration*, vol. 1(55), pp. 118–125.