

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЛОЛОГІЇ ТА МАСОВИХ КОМУНІКАЦІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

До захисту допустити:
Завідувач кафедри
 Кудлай В.О.
«11» травня 2026 р.

**«ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА ПІДТРИМКА ПРИЙНЯТТЯ
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ»**

Кваліфікаційна робота здобувача вищої
першого (бакалаврського) рівня освіти
освітньо-професійної програми
«Документознавство, керування
документаційними процесами»
Мельніченко Катерина Олександрівна

Науковий керівник:
Кудлай В'ячеслав Олегович, кандидат
наук із соціальних комунікацій, доцент,
зав. кафедри інформаційної діяльності

Рецензент:
Добровольська Вікторія Василівна,
доктор наук із соціальних комунікацій,
професор, завідувач кафедри
артменеджменту та інформаційних
технологій Національної академії
керівних кадрів культури і мистецтв

Кваліфікаційна робота захищена
з оцінкою задовільно 69D
Секретар ЕК 
«12» червня 2026 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....	6
1.1. Сутність та значення інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень	6
1.2. Нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні	16
Висновки до розділу 1	22
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІННЯ	24
2.1. Складові системи інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень	24
2.2. Організація інформаційних потоків та аналітичної діяльності в системі управління	31
2.3. Сучасні технології та інструменти інформаційно-аналітичної підтримки	35
Висновки до розділу 2.....	40
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ МАРІУПОЛЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ). 42	42
3.1. Аналіз сучасного стану інформаційно-аналітичної підтримки управління 42	42
3.2. Перспективи впровадження сучасних інформаційних технологій та цифрових рішень	52
Висновки до розділу 3.....	58
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	64

ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлена зростанням ролі інформації та аналітичних інструментів у процесі управління організаціями в умовах цифрової трансформації економіки. Сучасне управління потребує оперативного доступу до достовірної інформації, її якісного аналізу та використання для прийняття ефективних управлінських рішень. Особливої актуальності ці питання набувають у сфері вищої освіти, де ефективність управління безпосередньо впливає на якість освітніх послуг та конкурентоспроможність закладу.

Інформаційно-аналітична підтримка управління виступає важливим інструментом забезпечення обґрунтованості управлінських рішень, зниження рівня невизначеності та підвищення ефективності діяльності організацій. В умовах цифровізації освітнього середовища особливого значення набуває впровадження сучасних інформаційних технологій, таких як системи бізнес-аналітики, системи підтримки прийняття рішень, великі дані та хмарні сервіси.

Проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення управління досліджували такі вітчизняні науковці, як Кононенко Ж. А., Грибовська Ю. М., Карнаухова Г. В., Гуменюк О. О., Пуцентейло П., Хвальчик І. Л., Волощук Л. О., Воронкова В. Г. та інші, у працях яких розкрито сутність інформаційно-аналітичної підтримки, її роль у системі управління, особливості організації та функціонування, а також визначено основні напрями розвитку в умовах цифровізації економіки та впровадження сучасних інформаційних технологій. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень у сфері інформаційно-аналітичного забезпечення, питання його практичного впровадження у діяльність закладів вищої освіти потребують подальшого вивчення. Зокрема, актуальним є дослідження особливостей функціонування інформаційно-аналітичної підтримки управління та визначення напрямів її вдосконалення на прикладі конкретного закладу освіти.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних засад та практичних аспектів інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень і розробка напрямів її вдосконалення на прикладі Маріупольського державного університету.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **завдання**:

- розкрити сутність і значення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень;
- проаналізувати нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні;
- визначити складові системи інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень;
- охарактеризувати організацію інформаційних потоків та аналітичної діяльності в системі управління;
- дослідити сучасні технології та інструменти інформаційно-аналітичної підтримки;
- проаналізувати сучасний стан інформаційно-аналітичної підтримки управління в Маріупольському державному університеті;
- розробити практичні напрями вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень у МДУ.

Об'єктом дослідження є процес управління в закладі вищої освіти.

Предметом дослідження є інформаційно-аналітична підтримка прийняття управлінських рішень у системі управління закладом вищої освіти.

Методи дослідження. У роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема: аналіз і синтез – для вивчення теоретичних аспектів проблеми; системний підхід – для дослідження інформаційно-аналітичної системи управління; порівняльний аналіз – для оцінки сучасного стану та визначення напрямів вдосконалення; узагальнення – для формування висновків.

Інформаційною базою дослідження є наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, нормативно-правові акти, офіційні матеріали та

електронні ресурси Маріупольського державного університету.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій для вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управління в закладах вищої освіти, зокрема в Маріупольському державному університеті.

Апробація результатів дослідження відбулася в межах ХІ всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів, докторантів і молодих учених «Бібліотека, книга та медіа в сучасній культурі» (КСУ ім. Бориса Грінченка м. Київ, 27.11.2025).

Публікації за результатами проведеного дослідження у Збірці Декади студентської науки ФФМК МДУ 2026 у формі тез доповіді: Інструменти інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень: можливості та обмеження. *Дебют : збірник тез доповідей студентів факультету філології та масових комунікацій результатами участі в Декаді студентської науки 2026*. Київ: Маріупольський державний університет, 2026. С. 40-43 [25].

Структура кваліфікаційної роботи. Загальний обсяг роботи становить 60 сторінок друкованого тексту, у тому числі 8 таблиць та 5 рисунків. Список використаних джерел налічує 44 найменування.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

1.1. Сутність та значення інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень

Сучасний етап розвитку управління характеризується зростанням ролі інформації як ключового ресурсу організації. У цих умовах прийняття управлінських рішень неможливе без належного інформаційно-аналітичного забезпечення, яке дозволяє не лише отримувати дані, але й трансформувати їх у практично значущі знання. Саме тому інформаційно-аналітична підтримка розглядається як невід’ємна складова ефективного управління, що забезпечує взаємозв’язок між інформаційними ресурсами, аналітичними процедурами та управлінськими діями.

У наукових дослідженнях поняття інформаційно-аналітичної підтримки трактується як комплексна діяльність, що охоплює процеси збору, обробки, аналізу та інтерпретації інформації з метою обґрунтування управлінських рішень. Зокрема, І. В. Горячківська підкреслює, що ключовою ознакою такого забезпечення є трансформація інформації у форму, придатну для прийняття управлінських рішень, тобто її аналітична обробка та узагальнення [7]. Водночас Є. В. Коломієць та М. С. Каракай акцентують увагу на системному характері інформаційно-аналітичної підтримки, яка функціонує як інтегрована підсистема управління [15].

Сутність інформаційно-аналітичної підтримки проявляється у її здатності забезпечувати керівників не лише інформацією, а й аналітичними висновками, прогнозами та рекомендаціями. Це особливо важливо в умовах невизначеності, коли обсяг інформації постійно зростає, а час на її обробку скорочується. Як зазначає О. Демидкін, інформатизація управлінських

процесів дозволяє значно підвищити швидкість і якість прийняття рішень за рахунок використання сучасних інформаційних технологій [9].

Особливу увагу слід приділити взаємозв'язку інформаційно-аналітичної підтримки з процесом прийняття управлінських рішень. Цей процес передбачає вибір оптимальної альтернативи з кількох можливих варіантів, що вимагає наявності достовірної та структурованої інформації. У цьому контексті інформаційно-аналітична діяльність виступає як інструмент зниження невизначеності та ризиків, що супроводжують управлінські рішення. За висновками О. О. Труша, саме аналітична складова дозволяє перейти від інтуїтивного до обґрунтованого управління [35].

В умовах цифрової трансформації сутність інформаційно-аналітичної підтримки значно розширюється. Вона вже не обмежується традиційними методами аналізу, а включає використання сучасних цифрових технологій, зокрема систем бізнес-аналітики, технологій Big Data, хмарних сервісів та елементів штучного інтелекту. Як зазначають С. А. Горбаченко та Н. А. Клевцєвич, застосування Big Data дозволяє здійснювати аналіз великих масивів інформації у реальному часі, що відкриває нові можливості для прийняття ефективних управлінських рішень [6].

Важливим аспектом є роль інформаційно-аналітичної підтримки у діяльності організацій різних типів, зокрема закладів вищої освіти. У сучасних університетах інформаційно-аналітичне забезпечення використовується для організації освітнього процесу, управління кадровими ресурсами, формування внутрішньої звітності, забезпечення документообігу, координації діяльності структурних підрозділів та підтримки стратегічного розвитку закладу освіти. У цьому контексті особливого значення набуває управління інформаційними ресурсами, електронною документацією та цифровими інформаційними системами, що відповідає специфіці спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа».

У системі публічного управління та управління закладами освіти інформаційно-аналітична підтримка забезпечує прозорість прийняття рішень,

підвищує рівень їх обґрунтованості та сприяє ефективному використанню ресурсів. Як підкреслюють Ю. Л. Мохова та Н. В. Линьова, інформаційно-аналітичне забезпечення є ключовим елементом діяльності органів управління, оскільки саме воно формує основу для розробки та реалізації управлінських рішень [26].

Окремо варто відзначити значення інформаційно-аналітичної підтримки у забезпеченні стратегічного розвитку організацій. Вона дозволяє здійснювати аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища, оцінювати тенденції розвитку освітньої сфери, прогнозувати можливі зміни та формувати довгострокові напрями розвитку організацій. За словами Л. В. Кононенка, інформаційне забезпечення стратегічного управління є основою формування довгострокових цілей і напрямів розвитку організацій в умовах цифрового суспільства [18].

Важливим елементом розкриття сутності інформаційно-аналітичної підтримки є її структурна побудова, яка базується на взаємодії двох ключових складових – інформаційної та аналітичної. Такий підхід чітко простежується у дослідженні І. Саврас та Л. Томаневич, які підкреслюють, що ефективність управлінських рішень безпосередньо залежить від узгодженості цих компонентів та якості їх функціонування [33].

Інформаційна складова забезпечує формування первинної бази даних, необхідної для подальшого аналізу. Вона охоплює процеси пошуку, відбору, накопичення, систематизації, збереження та архівування інформації. При цьому важливою характеристикою інформації є її якість, що визначається такими параметрами, як достовірність, повнота, актуальність і релевантність. Саме ці характеристики формують основу для подальшої аналітичної обробки та впливають на кінцевий результат управлінського рішення.

У діяльності закладів вищої освіти інформаційна складова включає управлінську, кадрову, навчально-методичну, статистичну та фінансову документацію, а також інформаційні ресурси деканатів, кафедр, приймальної комісії та адміністративних підрозділів. Важливе значення має організація

електронного документообігу, систематизація інформаційних потоків та забезпечення належного зберігання управлінської документації.

Аналітична складова, у свою чергу, передбачає використання різноманітних методів і підходів до обробки інформації. Вона включає економіко-статистичні, логіко-аналітичні, математичні та прогностичні методи, які дозволяють виявляти закономірності, оцінювати тенденції та формувати висновки. Як зазначають І. Саврас і Л. Томаневич, саме аналітична обробка забезпечує перехід від інформації до знань, що є ключовою передумовою ефективного управління [33].

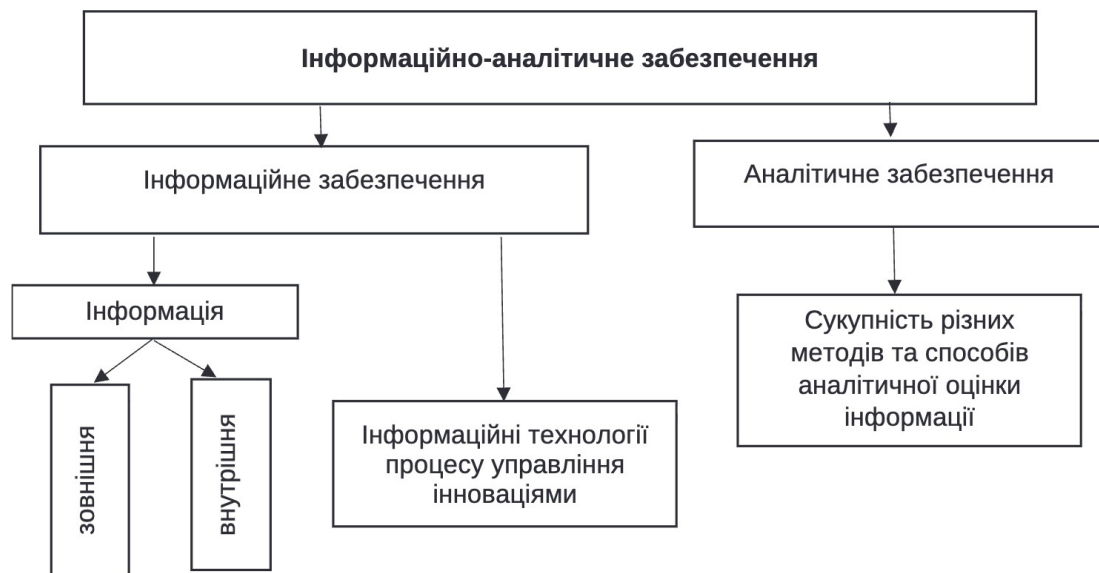


Рис. 1.1 Інформаційно-аналітичне забезпечення процесу управління інноваційною діяльністю підприємств [33]

Як видно з рисунка 1.1, інформаційно-аналітичне забезпечення формується на основі взаємодії інформаційного та аналітичного блоків. Інформаційний блок включає внутрішні та зовнішні джерела даних, а також інформаційні технології, які забезпечують їх обробку та зберігання. Аналітичний блок представлений сукупністю методів і підходів, що використовуються для оцінювання інформації та формування аналітичних висновків.

Важливо підкреслити, що інформаційна та аналітична складові не існують окремо, а функціонують у тісному взаємозв'язку. Якість аналітичних результатів безпосередньо залежить від рівня інформаційного забезпечення, тоді як ефективність використання інформації визначається рівнем аналітичної обробки. Така взаємодія забезпечує системний характер інформаційно-аналітичної підтримки та її інтеграцію у процес управління.

Джерела інформації, що використовуються в межах інформаційно-аналітичної підтримки, поділяються на зовнішні та внутрішні. До зовнішніх належать нормативно-правові акти, статистичні дані, результати наукових досліджень, державні освітні стандарти, інформація про тенденції розвитку сфери освіти та цифровізації управління. Внутрішні джерела представлені управлінською, кадровою, статистичною, фінансовою та навчально-методичною документацією закладу вищої освіти, а також результатами внутрішнього аналізу діяльності структурних підрозділів. До таких джерел належать звітність деканатів, кафедр, приймальної комісії, навчально-методичних відділів та адміністративних служб. Такий поділ дозволяє забезпечити комплексність інформаційної бази та врахування як зовнішніх, так і внутрішніх факторів впливу на процес управління.

Не менш важливим є використання інформаційних технологій, які виступають інструментом реалізації інформаційно-аналітичної діяльності. Вони забезпечують автоматизацію процесів збору, обробки, систематизації та аналізу даних, що значно підвищує швидкість і точність прийняття рішень. У сучасних умовах цифровізації саме технологічний компонент стає визначальним фактором ефективності інформаційно-аналітичної підтримки. Особливого значення набуває використання електронного документообігу, корпоративних цифрових платформ, систем дистанційного навчання, електронних архівів та інформаційних ресурсів, які забезпечують функціонування закладів вищої освіти.

Подальше розкриття сутності інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень потребує аналізу її функціонального призначення в

системі управління. Саме через функції найбільш повно проявляється її практичне значення та вплив на результативність діяльності організації. У науковій літературі функції інформаційно-аналітичної підтримки розглядаються як сукупність напрямів діяльності, спрямованих на забезпечення управлінського процесу якісною аналітичною інформацією.

Однією з базових функцій є інформаційна, яка полягає у формуванні інформаційної бази для прийняття рішень. Вона передбачає систематичний збір, накопичення, збереження та оновлення даних, що характеризують внутрішнє та зовнішнє середовище організації. У цьому контексті важливим є не лише обсяг інформації, а й її структурованість, що дозволяє швидко знаходити необхідні дані та використовувати їх у процесі аналізу. Як зазначає С. Палій, ефективність управлінських рішень значною мірою залежить від якості інформаційного забезпечення та його відповідності потребам управління [28].

У діяльності закладів вищої освіти інформаційна функція пов'язана з організацією документообігу, систематизацією управлінської документації, накопиченням статистичних і навчально-методичних даних, а також забезпеченням доступу до інформаційних ресурсів для адміністрації, викладачів і здобувачів освіти. Важливу роль у цьому процесі відіграють інформаційні системи університету, електронні архіви та цифрові комунікаційні платформи.

Наступною важливою функцією є аналітична, яка передбачає обробку отриманої інформації з використанням різних методів аналізу. Вона включає оцінювання стану об'єкта управління, виявлення причинно-наслідкових зв'язків, визначення тенденцій розвитку та формування висновків. Саме аналітична функція забезпечує перехід від простого накопичення даних до їх осмислення та використання у практичній діяльності. За результатами досліджень О. П'ятничук, сучасні аналітичні інструменти, зокрема із застосуванням штучного інтелекту, значно розширюють можливості аналізу та підвищують точність управлінських рішень [27].

Для закладів вищої освіти аналітична функція має важливе значення у процесі моніторингу якості освітньої діяльності, оцінювання результативності освітніх програм, аналізу контингенту студентів, кадрового забезпечення та ефективності функціонування структурних підрозділів. Використання аналітичних інструментів дозволяє керівництву університету приймати більш обґрунтовані управлінські рішення та своєчасно реагувати на зміни освітнього середовища.

Не менш важливою є прогностична функція, яка дозволяє передбачати можливі зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі організації. Вона базується на використанні статистичних, економіко-математичних та експертних методів, що забезпечують формування прогнозів розвитку ситуації. Використання цієї функції дає змогу керівникам заздалегідь оцінювати наслідки своїх рішень та обирати найбільш ефективні стратегії діяльності. У цьому аспекті інформаційно-аналітична підтримка виступає інструментом стратегічного передбачення.

У сфері управління закладами вищої освіти прогностична функція використовується для планування контингенту студентів, прогнозування результатів вступної кампанії, визначення перспектив розвитку освітніх програм та оцінювання потреб у кадровому й ресурсному забезпеченні.

Контрольна функція також відіграє важливу роль у системі інформаційно-аналітичної підтримки. Вона полягає у відстеженні результатів реалізації управлінських рішень, порівнянні фактичних показників із плановими та виявленні відхилень. Це дозволяє своєчасно коригувати управлінські дії та підвищувати ефективність діяльності організації. Як підкреслюють Л. В. Шостак та інші дослідники, система показників і методів контролю є невід'ємною складовою аналітичного забезпечення управління в умовах цифрової трансформації [39].

У закладах вищої освіти контрольна функція реалізується через систему моніторингу освітнього процесу, оцінювання якості навчання, контроль виконання навчальних планів, аналіз результатів діяльності структурних

підрозділів та формування внутрішньої звітності.

Окремо слід виділити комунікаційну функцію, яка забезпечує обмін інформацією між різними рівнями управління та структурними підрозділами організації. Вона сприяє узгодженню дій, координації процесів і формуванню єдиного інформаційного простору. У цьому контексті важливу роль відіграють інформаційні технології, які забезпечують швидкість і точність передачі даних. Як зазначає Т. Жамбей, ефективна організація інформаційних потоків є одним із ключових чинників підвищення результативності діяльності організацій [11].

У діяльності закладів вищої освіти комунікаційна функція реалізується через використання електронної пошти, корпоративних платформ, систем дистанційного навчання, внутрішніх інформаційних ресурсів та електронного документообігу, що забезпечує координацію діяльності адміністрації, кафедр, деканатів та інших структурних підрозділів.

Значення інформаційно-аналітичної підтримки також доцільно розглядати через її вплив на різні рівні управління: стратегічний, тактичний і оперативний. На стратегічному рівні вона забезпечує формування довгострокових цілей, аналіз тенденцій розвитку та визначення пріоритетних напрямів діяльності організації. У цьому контексті особливого значення набуває використання аналітичних інструментів для оцінювання зовнішнього середовища та прогнозування його змін.

На тактичному рівні інформаційно-аналітична підтримка спрямована на розробку планів і програм діяльності, а також на оптимізацію використання ресурсів. Вона дозволяє оцінювати ефективність різних варіантів дій та обирати найбільш доцільні з них. У свою чергу, на оперативному рівні вона забезпечує прийняття рішень у режимі реального часу, що є особливо важливим в умовах швидких змін зовнішнього середовища.

Слід також підкреслити, що значення інформаційно-аналітичної підтримки посилюється в умовах цифрової трансформації суспільства та системи освіти. Використання сучасних аналітичних платформ, систем

обробки великих даних і цифрових інструментів дозволяє значно розширити можливості інформаційно-аналітичної підтримки та підвищити ефективність управлінської діяльності.

Завершуючи розгляд сутності інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень, доцільно акцентувати увагу на принципах її функціонування, які визначають якість і результативність усього управлінського процесу. Саме дотримання певних принципів дозволяє забезпечити узгодженість інформаційних і аналітичних процедур та сформувати ефективну систему підтримки прийняття рішень. Основні принципи інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень наведено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Основні принципи інформаційно-аналітичної підтримки
управлінських рішень [38]**

№	Принцип	Зміст
1	Достовірність	Використання перевіреної, точної та об'єктивної інформації, що відповідає реальному стану об'єкта управління
2	Актуальність	Застосування своєчасної інформації, яка відображає поточні зміни внутрішнього та зовнішнього середовища
3	Повнота	Охоплення всіх необхідних аспектів досліджуваної проблеми для прийняття обґрунтованого рішення
4	Системність	Розгляд інформації як єдиної взаємопов'язаної системи, що дозволяє виявляти причинно-наслідкові зв'язки
5	Релевантність	Відбір лише тієї інформації, яка безпосередньо відповідає поставленим управлінським завданням
6	Оперативність	Швидке отримання та обробка інформації для своєчасного прийняття управлінських рішень
7	Ефективність	Досягнення максимального результату при мінімальних витратах ресурсів на інформаційно-аналітичну діяльність

Одним із ключових є принцип достовірності інформації, який передбачає використання перевірених, точних і об'єктивних даних. У разі порушення цього принципу зростає ризик прийняття неефективних або помилкових рішень. В умовах цифровізації особливого значення набуває також принцип актуальності, що вимагає використання інформації, яка відповідає поточному стану об'єкта управління та враховує зміни зовнішнього середовища. Як зазначає Є. І. Шерстюк, оперативність обробки інформації є

критично важливою у кризових ситуаціях, коли затримка може призвести до значних втрат [38].

Не менш важливим є принцип повноти інформації, який передбачає охоплення всіх аспектів досліджуваної проблеми. Частковість або фрагментарність даних обмежує можливості аналізу та знижує якість управлінських рішень. У поєднанні з цим принципом функціонує принцип системності, який забезпечує розгляд інформації як цілісної системи взаємопов'язаних елементів. Такий підхід дозволяє виявляти причинно-наслідкові зв'язки та формувати комплексне уявлення про об'єкт управління. Важливу роль відіграє також принцип ефективності, який передбачає досягнення максимального результату при мінімальних витратах ресурсів на здійснення інформаційно-аналітичної діяльності. У сучасних умовах це означає активне використання цифрових технологій, що дозволяють автоматизувати процеси збору та аналізу даних. Зокрема, як підкреслює О. Я. Чернін, застосування інструментів бізнес-аналітики сприяє підвищенню ефективності управління та розвитку цифрової економіки [37].

Окремо слід виділити принцип релевантності, який передбачає відповідність інформації конкретним управлінським завданням. Надлишкова або нерелевантна інформація ускладнює процес аналізу та може призвести до помилкових висновків. Саме тому важливим є відбір лише тієї інформації, яка має безпосереднє значення для прийняття рішення. У цьому контексті значну роль відіграють аналітичні інструменти, що дозволяють фільтрувати дані та виділяти найбільш важливі показники.

Узагальнюючи наведене, слід зазначити, що інформаційно-аналітична підтримка виконує роль інтегруючого механізму, який поєднує інформаційні ресурси, аналітичні методи та управлінські процеси. Вона забезпечує перетворення даних у знання, необхідні для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, та сприяє підвищенню ефективності функціонування організації в цілому.

У сучасних умовах цифрової трансформації її значення набуває

стратегічного характеру. Використання великих даних, аналітичних платформ і штучного інтелекту дозволяє значно розширити можливості аналізу та підвищити якість управлінських рішень. Як зазначають Р. В. Яковлев та Ю. В. Іщенко, впровадження сучасних інформаційних технологій у публічному адмініструванні відкриває нові перспективи для підвищення ефективності управління та забезпечення сталого розвитку [42].

Водночас слід враховувати, що ефективність інформаційно-аналітичної підтримки залежить не лише від технічних і технологічних факторів, а й від організаційних умов її функціонування. Важливими є наявність кваліфікованих фахівців, належна організація інформаційних потоків, а також інтеграція інформаційно-аналітичних систем у загальну систему управління. Як підкреслює Р. Бакуменко, підготовка фахівців у сфері інформаційно-аналітичного забезпечення є важливою передумовою ефективного функціонування управлінських структур [1].

Отже, інформаційно-аналітична підтримка прийняття управлінських рішень є необхідною умовою ефективного управління в сучасних організаціях. Вона забезпечує комплексне використання інформації, сприяє зниженню невизначеності, підвищує якість управлінських рішень і створює передумови для сталого розвитку. Узагальнення теоретичних положень дозволяє зробити висновок про те, що інформаційно-аналітична підтримка виступає одним із ключових факторів підвищення конкурентоспроможності організацій та ефективності їх діяльності в умовах цифрової економіки.

1.2. Нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні

Функціонування системи інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень в Україні неможливе без належного нормативно-правового забезпечення. Саме правове поле визначає умови

формування, обробки, використання та поширення інформації, а також регламентує діяльність суб'єктів, які беруть участь у цих процесах. У сучасних умовах цифровізації нормативно-правове регулювання інформаційно-аналітичної діяльності набуває особливого значення, оскільки забезпечує баланс між відкритістю інформації та її захистом.

Нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності можна розглядати як сукупність законодавчих і підзаконних актів, що регулюють процеси створення, обробки, зберігання та використання інформації в управлінні. Воно охоплює широкий спектр правових норм, які стосуються як загальних питань інформаційної політики, так і специфічних аспектів функціонування інформаційно-аналітичних систем. У цьому контексті правове регулювання виступає основою формування ефективної інформаційної інфраструктури держави.

Одним із ключових напрямів нормативного забезпечення є регулювання доступу до інформації та її відкритості. Важливим кроком у цьому напрямі стало впровадження політики відкритих даних, яка передбачає забезпечення вільного доступу до державної інформації. Зокрема, Постанова Кабінету Міністрів України № 835 визначає порядок оприлюднення наборів даних державних реєстрів у формі відкритих даних, що сприяє підвищенню прозорості діяльності органів влади та створює інформаційну базу для аналітичної діяльності [30].

Значну роль у формуванні нормативно-правового середовища відіграють документи стратегічного характеру. Одним із таких є Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року, яка визначає основні напрями розвитку інформаційного забезпечення інноваційних процесів. У документі підкреслюється необхідність створення ефективної інформаційної інфраструктури, яка забезпечуватиме доступ до актуальних даних і сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень.

Разом із тим, нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності включає регулювання статистичної інформації, яка є

важливим джерелом для аналізу та прогнозування. Зокрема, методологічні положення державного статистичного спостереження щодо інноваційної діяльності підприємств визначають порядок збору та обробки статистичних даних, що забезпечує їх порівнянність і достовірність. Це створює основу для формування аналітичних висновків і прийняття управлінських рішень на макро- та мікрорівнях.

Важливим аспектом є також нормативне регулювання процесів цифровізації управління. У сучасних умовах активно впроваджуються електронні сервіси, інформаційні системи та цифрові платформи, що потребує відповідного правового забезпечення. Як зазначає О. Демидкін, інформатизація управлінських процесів повинна супроводжуватися створенням нормативної бази, яка регламентує використання інформаційних технологій та забезпечує їх ефективне функціонування [9].

Окрім цього, нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності тісно пов'язане з питаннями інформаційної безпеки. Захист інформації, особливо в умовах зростання кіберзагроз, є важливою складовою функціонування інформаційних систем. Це передбачає розробку та впровадження нормативних актів, що регламентують порядок захисту інформації та відповідальність за її порушення.

Загалом правове поле України у цій сфері формується на основі законів, підзаконних актів, стратегічних документів і методичних положень, що забезпечують комплексне регулювання інформаційних відносин. Насамперед слід виділити нормативні акти, що регулюють доступ до інформації та її відкритість. Важливе значення має впровадження політики відкритих даних, яка спрямована на забезпечення прозорості діяльності органів державної влади. Зокрема, Постанова Кабінету Міністрів України № 835 визначає порядок оприлюднення державних даних у форматі відкритих ресурсів, що створює передумови для розвитку аналітичної діяльності та використання інформації в управлінні [30]. Саме відкриті дані сьогодні виступають важливим джерелом для проведення аналітичних досліджень і прийняття

управлінських рішень.

Другу групу становлять нормативні акти стратегічного характеру, які визначають загальні напрями розвитку інформаційно-аналітичної діяльності. До них належить Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності до 2030 року, яка передбачає створення ефективної інформаційної інфраструктури, розвиток цифрових технологій і вдосконалення системи інформаційного забезпечення управління. У межах цієї стратегії визначено ключові проблеми, пов'язані з недостатністю інформаційного забезпечення, а також окреслено заходи щодо їх подолання [33].

Окрему групу становлять нормативні документи у сфері державної статистики, які забезпечують формування інформаційної бази для аналізу. Зокрема, методологічні положення державного статистичного спостереження щодо інноваційної діяльності підприємств визначають порядок збору, обробки та узагальнення статистичних даних. Це забезпечує їх достовірність і порівнянність, що є важливою умовою проведення якісного аналізу та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Крім того, важливе місце займають нормативні акти, що регламентують процеси цифровізації управління. У сучасних умовах активно впроваджуються інформаційні системи, електронний документообіг та цифрові платформи, що потребує відповідного правового регулювання. Як зазначає Н. Домбровська, цифрова трансформація управління передбачає адаптацію нормативної бази до нових умов функціонування організацій і використання інноваційних технологій [10].

Важливим напрямом є також нормативне забезпечення використання сучасних аналітичних технологій. Зокрема, розвиток бізнес-аналітики, використання великих даних та штучного інтелекту потребує формування відповідних правових норм, які регламентують їх застосування. За результатами досліджень О. Я. Черніна, впровадження інструментів бізнес-аналітики вимагає не лише технологічних змін, але й удосконалення нормативного середовища, що забезпечує їх ефективне використання [37].

Для узагальнення основних напрямів нормативно-правового регулювання інформаційно-аналітичної діяльності доцільно представити їх у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Система нормативно-правового забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні

№	Група нормативних актів	Характеристика
1	Нормативні акти щодо відкритих даних	Регулюють доступ до інформації, забезпечують прозорість діяльності органів влади
2	Стратегічні документи	Визначають напрями розвитку інформаційної інфраструктури та цифровізації управління
3	Статистичні нормативні акти	Регламентують порядок збору та обробки статистичних даних
4	Нормативні акти з цифровізації	Визначають використання інформаційних технологій та електронного управління
5	Нормативи використання аналітичних технологій	Регулюють застосування бізнес-аналітики, Big Data та штучного інтелекту

Незважаючи на наявність розвиненої нормативно-правової бази, система правового регулювання інформаційно-аналітичної діяльності в Україні має низку проблем, що стримують її ефективне функціонування. Ці проблеми пов'язані як із недосконалістю окремих нормативних актів, так і з недостатнім рівнем їх практичної реалізації в умовах цифрової трансформації. Однією з ключових проблем є фрагментарність нормативно-правового регулювання. Наявні законодавчі та підзаконні акти часто регулюють окремі аспекти інформаційної діяльності, проте не формують цілісної системи. Відсутність єдиного підходу до організації інформаційно-аналітичної діяльності призводить до дублювання функцій, неузгодженості інформаційних потоків та зниження ефективності управління. Як зазначає С. Палій, сучасна система інформаційного забезпечення потребує більшої інтеграції та системності [28].

Ще однією проблемою є недостатній рівень розвитку інформаційної інфраструктури та її нормативного забезпечення. Хоча в Україні активно впроваджується політика відкритих даних, їх якість, повнота та актуальність не завжди відповідають потребам користувачів. Це обмежує можливості

проведення якісного аналізу та використання інформації у процесі прийняття управлінських рішень. Крім того, існують проблеми з доступом до окремих інформаційних ресурсів, що також знижує ефективність аналітичної діяльності.

Важливим викликом є адаптація нормативно-правової бази до умов цифровізації. Швидкий розвиток інформаційних технологій, зокрема штучного інтелекту, великих даних та цифрових платформ, випереджає темпи оновлення законодавства. Як підкреслює І. Д. П'ятничук, використання штучного інтелекту у сфері публічного управління потребує чіткого правового регулювання, зокрема щодо відповідальності за прийняті рішення [27]. Відсутність таких норм може створювати ризики як для організацій, так і для суспільства в цілому.

Окремо слід відзначити проблему інформаційної безпеки, яка набуває особливої актуальності в умовах сучасних викликів. Зростання кіберзагроз вимагає вдосконалення нормативно-правового регулювання у сфері захисту інформації. Недостатній рівень правового забезпечення інформаційної безпеки може призвести до втрати або викривлення даних, що негативно впливає на якість управлінських рішень.

Крім того, існує проблема недостатнього рівня підготовки фахівців у сфері інформаційно-аналітичної діяльності. Як зазначає Р. Бакуменко, ефективність інформаційно-аналітичного забезпечення значною мірою залежить від професійного рівня спеціалістів, які працюють з інформацією та аналітичними системами [1]. Водночас нормативні документи не завжди враховують необхідність розвитку кадрового потенціалу, що також обмежує можливості впровадження сучасних технологій.

Узагальнюючи викладене, слід зазначити, що нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні перебуває на етапі активного розвитку, однак потребує подальшого вдосконалення. Основними напрямками такого вдосконалення є: формування цілісної системи правового регулювання, підвищення якості відкритих даних, адаптація

законодавства до сучасних цифрових технологій, посилення інформаційної безпеки та розвиток кадрового потенціалу.

Нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні є важливою складовою системи управління, що визначає умови формування та використання інформаційних ресурсів. Воно охоплює широкий спектр нормативних актів, які регулюють доступ до інформації, її обробку та використання в управлінських процесах. Разом із тим, наявні проблеми свідчать про необхідність подальшого вдосконалення нормативної бази відповідно до викликів цифрової економіки. Ефективне правове регулювання інформаційно-аналітичної діяльності є передумовою підвищення якості управлінських рішень і забезпечення сталого розвитку організацій та держави в цілому.

Висновки до розділу 1

У першому розділі кваліфікаційної роботи було досліджено теоретичні та нормативно-правові основи інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень, що дозволило сформулювати цілісне уявлення про сутність, структуру та значення цього явища в сучасних умовах розвитку інформаційного суспільства.

У процесі аналізу встановлено, що інформаційно-аналітична підтримка є складною багатокомпонентною системою, яка забезпечує трансформацію первинних даних у аналітичну інформацію, придатну для використання у процесі управління. Вона охоплює сукупність взаємопов'язаних процесів збору, обробки, аналізу та інтерпретації інформації, результатом яких є формування обґрунтованих управлінських рішень. Доведено, що її ключовою особливістю є поєднання інформаційної та аналітичної складових, ефективність функціонування яких визначає якість управлінських рішень.

З'ясовано, що в умовах цифровізації значення інформаційно-аналітичної підтримки суттєво зростає. Використання сучасних технологій, таких як бізнес-аналітика, великі дані та штучний інтелект, дозволяє підвищити

оперативність, точність і обґрунтованість управлінських рішень. Водночас визначено, що ефективність інформаційно-аналітичної діяльності залежить не лише від технологічного рівня, але й від організації інформаційних потоків, якості інформаційних ресурсів та рівня підготовки фахівців.

У ході дослідження встановлено, що інформаційно-аналітична підтримка виконує низку важливих функцій, серед яких інформаційна, аналітична, прогностична, контрольна та комунікаційна. Їх реалізація забезпечує всебічне інформаційне супроводження управлінського процесу на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях. Доведено, що саме завдяки виконанню цих функцій забезпечується зниження невизначеності, мінімізація ризиків та підвищення ефективності управління.

Окрему увагу було приділено принципам інформаційно-аналітичної підтримки, серед яких ключовими є достовірність, актуальність, повнота, системність, релевантність, оперативність та ефективність. Встановлено, що дотримання цих принципів є необхідною умовою формування якісної аналітичної інформації та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Проаналізовано нормативно-правове забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні. Визначено, що воно має комплексний характер і включає нормативні акти щодо відкритих даних, стратегічні документи розвитку інформаційної сфери, нормативи у сфері державної статистики та цифровізації управління. Доведено, що нормативно-правова база створює необхідні умови для формування інформаційної інфраструктури та забезпечення доступу до інформаційних ресурсів.

Разом із тим виявлено низку проблем нормативно-правового забезпечення, зокрема фрагментарність регулювання, недостатній рівень розвитку інформаційної інфраструктури, невідповідність законодавства темпам цифровізації, а також проблеми інформаційної безпеки та кадрового забезпечення. Це свідчить про необхідність подальшого вдосконалення правового поля відповідно до сучасних викликів та тенденцій розвитку інформаційного суспільства.

РОЗДІЛ 2.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІННЯ

2.1. Складові системи інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень

У сучасних умовах функціонування організацій ефективність управлінської діяльності значною мірою залежить від рівня організації інформаційно-аналітичної підтримки. Зростання обсягів інформації, динамічність зовнішнього середовища та необхідність швидкого реагування на зміни зумовлюють формування комплексної системи, здатної забезпечити своєчасне отримання, обробку та використання даних. Саме тому система інформаційно-аналітичної підтримки розглядається як невід’ємний елемент сучасного управління.

Сутність такої системи полягає у поєднанні інформаційних ресурсів, аналітичних інструментів і технологічних засобів, що забезпечують перетворення даних у знання, необхідні для прийняття управлінських рішень. Вона охоплює всі етапи роботи з інформацією – від її збору до формування аналітичних висновків і рекомендацій. При цьому важливим є не лише накопичення інформації, але й її систематизація, структуризація та адаптація до потреб управління.

У структурі системи інформаційно-аналітичної підтримки доцільно виділити три основні складові: інформаційне забезпечення, аналітичне забезпечення та організаційно-технологічну підсистему. Інформаційне забезпечення формує базу даних, яка включає внутрішні та зовнішні джерела інформації. До внутрішніх джерел належать управлінська, статистична, фінансова та навчально-методична документація організації, а також результати внутрішнього аналізу діяльності структурних підрозділів. Зовнішні джерела представлені нормативно-правовими актами, статистичними даними,

результатами досліджень та інформацією про тенденції розвитку відповідної сфери діяльності.

Аналітичне забезпечення виконує функцію обробки та інтерпретації інформації. Воно включає сукупність методів і підходів, які дозволяють оцінювати стан організації, виявляти тенденції розвитку, аналізувати ризики та формувати прогностичні показники. Саме аналітична складова забезпечує формування обґрунтованих управлінських рішень, оскільки дозволяє перетворити інформацію у практично значущі висновки [8].

Організаційно-технологічна складова забезпечує функціонування всієї системи. Вона включає технічні засоби, програмне забезпечення, інформаційні системи та організаційні механізми, які забезпечують збір, передачу, зберігання та обробку інформації. У сучасних умовах особливого значення набувають цифрові технології, системи електронного документообігу та корпоративні інформаційні ресурси, що дозволяють автоматизувати аналітичні процеси та значно підвищити швидкість прийняття управлінських рішень [4].

Важливою складовою системи є управлінська інформація, яка виступає основою для аналізу та прийняття рішень. Вона має низку характеристик, що визначають її цінність для управління, зокрема інформативність, якість, своєчасність, інтенсивність та рівень доступності. Саме ці параметри визначають ефективність використання інформації у процесі управління організацією.

Зазначений рисунок відображає взаємозв'язок між характеристиками інформації, їх змістовним наповненням та показниками вимірювання. Зокрема, він демонструє, що інформація оцінюється не лише за кількісними параметрами, але й за її впливом на процес управління, здатністю відображати реальні процеси та рівнем захищеності. Це дозволяє більш комплексно підходити до оцінювання інформаційних ресурсів підприємства.

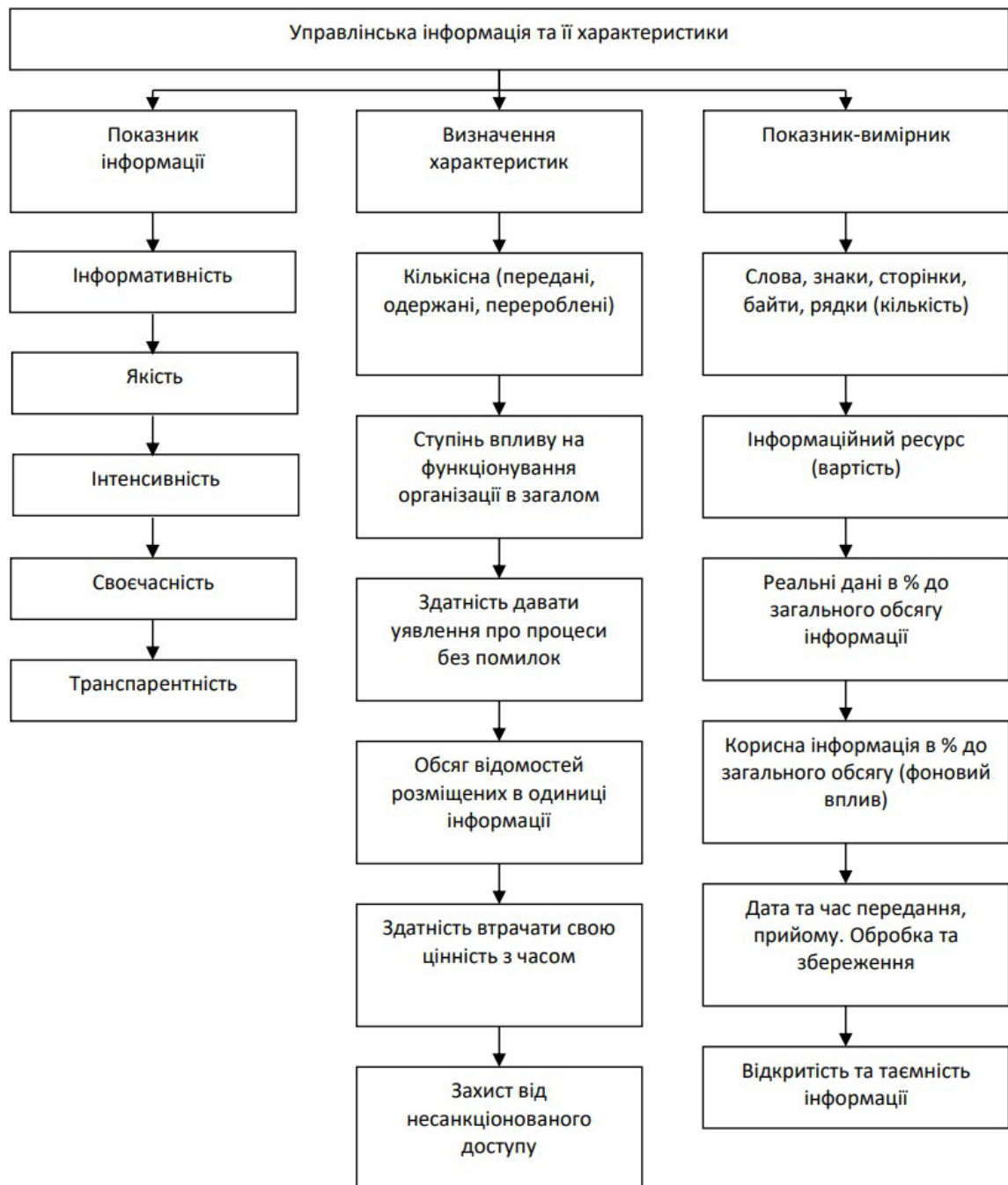


Рис. 2.1 Характеристики управлінської інформації [17]

Подальший аналіз складових системи інформаційно-аналітичної підтримки доцільно здійснювати через дослідження інформаційних потреб підприємства, які змінюються залежно від етапу його життєвого циклу. Це дозволяє більш глибоко зрозуміти, як саме формується інформаційна база управління та які дані є пріоритетними на різних стадіях розвитку організації. Життєвий цикл підприємства включає кілька послідовних етапів:

створення бізнес-ідеї, запуск діяльності, впровадження виробництва, сталий розвиток та стагнація або спад. Кожен із цих етапів характеризується специфічними цілями, завданнями та інформаційними потребами. Відповідно, система інформаційно-аналітичної підтримки повинна адаптуватися до цих змін, забезпечуючи релевантну інформацію для прийняття управлінських рішень [16].

На початковому етапі створення бізнес-ідеї основною метою є формування стратегічної концепції розвитку підприємства. У цей період виникає потреба у загальній інформації про умови господарювання, перспективні напрями діяльності, потенційні ринки та конкурентне середовище. Інформаційні потреби мають переважно стратегічний характер і спрямовані на оцінку можливостей започаткування бізнесу.

На етапі запуску діяльності підприємства акцент зміщується на формування матеріально-технічної бази та забезпечення ресурсами. Тут важливою є інформація про вартість ресурсів, доступність фінансування, технологічні можливості та кадровий потенціал. Інформаційні потреби стають більш конкретизованими та набувають тактичного характеру, оскільки спрямовані на організацію діяльності підприємства.

Етап впровадження виробництва характеризується необхідністю отримання комерційної інформації, пов'язаної зі станом ринку, попитом на продукцію, рівнем цін та конкурентною ситуацією. На цьому етапі інформаційно-аналітична підтримка спрямована на забезпечення ефективної реалізації продукції та адаптацію до ринкових умов. Інформаційні потреби мають оперативний характер і потребують швидкого оновлення даних.

На стадії сталого розвитку підприємства основною метою є збереження та зміцнення позицій на ринку. Відповідно, зростає значення аналітичної інформації, яка дозволяє оцінювати тенденції розвитку, аналізувати діяльність конкурентів і визначати перспективні напрями розвитку. У цей період інформаційні потреби знову набувають стратегічного характеру.

Останній етап – стагнація або спад – характеризується необхідністю

переосмислення стратегії розвитку підприємства та пошуку нових можливостей для відновлення діяльності. У цей період особливого значення набуває аналітична інформація, що дозволяє виявити причини зниження ефективності та визначити шляхи подальшого розвитку. Для більш наочного відображення особливостей інформаційних потреб на різних етапах розвитку організації їх узагальнено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Етапи інформаційних потреб в системі життєвого циклу діяльності підприємства [16]

Етап	Цілі	Задачі	Тип інформаційних потреб	Характер
I. Створення бізнес-ідеї	Формування стратегічної концепції розвитку	Аналіз умов господарювання, визначення перспективних напрямів діяльності, оцінка ринку	Кон'юнктура ринку, рейтинги, аналіз середовища	Стратегічний
II. Запуск діяльності	Формування ресурсної бази	Оцінка ресурсів, визначення технологій, забезпечення фінансування	Вартість ресурсів, ефективність технологій, кадровий потенціал	Тактичний
III. Впровадження виробництва	Забезпечення ринкової діяльності	Аналіз попиту, цін, конкуренції	Стан ринку, ціни, попит і пропозиція	Оперативний
IV. Сталий розвиток	Зміцнення позицій на ринку	Аналіз конкурентів, визначення тенденцій розвитку	Ринкові показники, рейтинги, аналітичні оцінки	Стратегічний
V. Стагнація/спад	Пошук нових напрямів розвитку	Аналіз причин спаду, формування нової стратегії	Аналітична інформація, прогнозні дані	Стратегічний

Як видно з таблиці 2.1, інформаційні потреби підприємства змінюються залежно від етапу його розвитку, що зумовлює необхідність гнучкої організації інформаційно-аналітичної системи. Це підтверджує, що ефективна інформаційно-аналітична підтримка повинна враховувати динаміку розвитку підприємства та адаптуватися до його потреб.

Інформаційно-аналітична робота підприємства має комплексний характер і включає управління процесом збору інформації, її рух у межах

організації та безпосереднє опрацювання. Вона охоплює як організаційні, так і аналітичні аспекти діяльності, що забезпечує її системність і ефективність. У цьому контексті важливим є чітке визначення етапів інформаційної роботи та їх взаємозв'язку.

Узагальнюючи підходи до організації інформаційно-аналітичної діяльності, можна виділити три ключові блоки: управління робочим процесом, рух інформації та опрацювання інформації. Кожен із цих блоків виконує окремі функції, однак у сукупності вони формують єдину систему інформаційного забезпечення управління [16]. Основні складові інформаційно-аналітичної роботи наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Складові інформаційно-аналітичної роботи підприємства [16]

Управління робочим процесом	Рух інформації	Опрацювання інформації
Постановка мети і завдань інформаційної та аналітичної роботи	Створення інформаційних каналів	Нагромадження, осмислення та обробка інформації
Визначення сфер інформаційної зацікавленості	Надходження та відбір інформації	Систематизація інформації та її аналіз
Розподіл завдань між виконавцями	Джерела надходження інформації	Формування інформаційних моделей
Контроль за виконанням завдань	Переміщення інформації між підрозділами	Створення баз даних
Стимулювання інформаційної діяльності	Оптимізація каналів інформації	Перерозподіл результатів аналітичної обробки

Як видно з таблиці 2.2., інформаційно-аналітична діяльність має чітку логічну структуру, яка забезпечує послідовність і ефективність роботи з інформацією. Управління робочим процесом визначає загальні напрями діяльності, рух інформації забезпечує її передачу, а опрацювання інформації дозволяє отримати аналітичні результати.

Важливим елементом системи є також процес формування інформаційних потоків на підприємстві, який визначає взаємодію між різними підрозділами та рівнями управління. Інформація проходить кілька етапів: від надходження та обробки до передачі кінцевим користувачам. При цьому

важливу роль відіграють такі елементи, як логістика інформації, її архівування, управління документообігом і координація інформаційних процесів.

Для наочного відображення цього процесу доцільно використати відповідну схему.



Рис. 2.2. Формування інформаційних даних на рівні підприємства [2; 5]

Зазначений рисунок демонструє, що інформаційні потоки підприємства формуються як у внутрішньому, так і у зовнішньому середовищі. Вхідна інформація надходить від різних джерел, проходить етапи обробки та аналізу, після чого трансформується у вихідну інформацію, яка використовується для прийняття управлінських рішень. Важливу роль у цьому процесі відіграють підрозділи інформаційних технологій та системи управління документообігом, які забезпечують координацію та контроль інформаційних потоків.

Отже, система інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень є складною багаторівневою структурою, що включає інформаційні

ресурси, аналітичні інструменти та організаційні механізми. Її ефективність залежить від узгодженості всіх складових, що забезпечує своєчасне отримання, обробку та використання інформації у процесі управління.

2.2. Організація інформаційних потоків та аналітичної діяльності в системі управління

Ефективність функціонування системи інформаційно-аналітичної підтримки значною мірою визначається рівнем організації інформаційних потоків у межах організації. Саме інформаційні потоки забезпечують передачу даних між структурними підрозділами, формують основу для аналітичної діяльності та створюють передумови для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. У сучасних умовах їх організація набуває особливого значення через зростання обсягів інформації, розвиток цифрових технологій та необхідність її оперативного використання.

Інформаційні потоки являють собою сукупність даних, що циркулюють між різними елементами системи управління. Вони можуть мати як внутрішній, так і зовнішній характер. Внутрішні інформаційні потоки забезпечують взаємодію між структурними підрозділами організації, тоді як зовнішні пов'язані з обміном інформацією із зовнішнім середовищем – державними органами, партнерами, громадськістю, освітніми установами та іншими суб'єктами взаємодії. Такий поділ дозволяє систематизувати інформаційні зв'язки та забезпечити їх ефективне управління.

У закладах вищої освіти організація інформаційних потоків охоплює взаємодію між адміністрацією, деканатами, кафедрами, приймальною комісією, навчально-методичними та адміністративними підрозділами. Інформаційні потоки забезпечують передачу навчально-методичної, кадрової, статистичної, управлінської та організаційної інформації, необхідної для функціонування освітнього процесу та управління діяльністю закладу освіти. Організація інформаційних потоків передбачає визначення джерел

інформації, каналів її передачі, способів обробки та кінцевих користувачів. При цьому важливим є забезпечення безперервності та узгодженості руху інформації, що дозволяє уникнути затримок і втрат даних. Як зазначається у дослідженнях, ефективна організація інформаційних потоків сприяє підвищенню результативності діяльності організації та оптимізації управлінських процесів [11].

Суттєвим аспектом є також класифікація інформаційних потоків за різними ознаками. Зокрема, за напрямом руху вони поділяються на вхідні, вихідні та внутрішні; за змістом – на управлінські, кадрові, навчально-методичні, фінансові та організаційні; за періодичністю – на регулярні та разові.

Важливу роль у системі інформаційних потоків відіграють інформаційні канали, через які здійснюється передача даних. У сучасних умовах ці канали значною мірою базуються на цифрових технологіях, що забезпечує високу швидкість обміну інформацією та її доступність. Використання електронного документообігу, корпоративних інформаційних систем, систем дистанційного навчання та цифрових платформ дозволяє значно підвищити ефективність управління інформаційними потоками [9].

У діяльності закладів вищої освіти особливе значення мають електронні інформаційні системи, що забезпечують організацію освітнього процесу, управління документацією та внутрішню комунікацію. Використання цифрових платформ сприяє централізації інформації, забезпечує оперативний доступ до даних та створює умови для формування єдиного інформаційного середовища закладу освіти.

Не менш важливим є питання організації аналітичної діяльності, яка безпосередньо пов'язана з обробкою інформаційних потоків. Аналітична діяльність передбачає систематичне дослідження інформації з метою виявлення закономірностей, оцінки стану об'єкта управління та прогнозування його розвитку. Вона включає різні етапи – від збору інформації до формування аналітичних висновків і рекомендацій.

У системі управління аналітична діяльність виконує функцію забезпечення керівництва необхідною інформацією для прийняття рішень. Вона дозволяє оцінювати ефективність діяльності організації, виявляти проблемні аспекти та визначати напрями їх усунення. У закладах вищої освіти аналітична діяльність пов'язана з оцінюванням якості освітнього процесу, аналізом результатів навчання, моніторингом діяльності структурних підрозділів та формуванням внутрішньої звітності.

Одним із ключових завдань управління інформаційними потоками є забезпечення їх узгодженості та безперервності. Інформація повинна надходити до користувачів у потрібний час, у необхідному обсязі та у зручній для використання формі. Порушення цих вимог призводить до інформаційних втрат, дублювання даних або їх спотворення, що негативно впливає на якість управлінських рішень. Саме тому важливим є впровадження систем моніторингу інформаційних потоків, які дозволяють контролювати їх рух і своєчасно виявляти проблеми.

Особливу роль у цьому процесі відіграє цифровізація управління, яка забезпечує інтеграцію різних інформаційних потоків у єдину систему. Використання корпоративних інформаційних систем, електронного документообігу, аналітичних панелей (dashboard) та цифрових платформ дозволяє значно підвищити прозорість і керованість інформаційних процесів. Як зазначають О. Стець та К. Осіпчук, цифровізація сприяє підвищенню ефективності аналітичної діяльності та забезпечує оперативне прийняття управлінських рішень [34].

Важливим напрямом удосконалення інформаційних потоків є використання технологій Big Data та штучного інтелекту. Ці технології дозволяють обробляти великі масиви даних, виявляти приховані закономірності та формувати прогностичні моделі розвитку організації. Як підкреслюють Р. Яковлев та Ю. Іщенко, використання великих даних у публічному управлінні відкриває нові можливості для підвищення ефективності управлінських рішень [42].

Не менш важливим є забезпечення якості інформаційних потоків, що передбачає їх відповідність основним вимогам: достовірності, актуальності, повноти та релевантності. Для цього необхідно впроваджувати механізми перевірки інформації, стандартизації даних і контролю доступу до інформаційних ресурсів. Це дозволяє підвищити надійність інформаційної системи та забезпечити її ефективне функціонування.

У свою чергу, аналітична діяльність у системі управління набуває більш складного та багатофункціонального характеру. Вона включає не лише традиційні методи аналізу, але й сучасні інструменти, такі як бізнес-аналітика, прогнозна аналітика та інтелектуальний аналіз даних. Це дозволяє підвищити точність оцінювання діяльності організації та забезпечити більш обґрунтоване прийняття рішень.

Особливу увагу слід приділити інтеграції аналітичної діяльності у процес управління. Аналітичні результати повинні не лише формуватися, але й активно використовуватися керівництвом у процесі прийняття рішень. Це вимагає створення ефективної системи комунікації між аналітичними підрозділами та управлінським персоналом, що забезпечує своєчасне використання аналітичної інформації.

Важливим аспектом є також організація аналітичної діяльності на різних рівнях управління. На стратегічному рівні вона спрямована на аналіз зовнішнього середовища та визначення довгострокових напрямів розвитку організації. На тактичному рівні – на планування діяльності та оптимізацію ресурсів. На оперативному рівні – на забезпечення поточного управління та вирішення повсякденних завдань. Така багаторівнева структура дозволяє забезпечити комплексний підхід до управління організацією.

Таким чином, ефективна організація інформаційних потоків та аналітичної діяльності є необхідною умовою функціонування сучасної системи управління. Вона забезпечує своєчасне отримання та обробку інформації, підвищує якість управлінських рішень і сприяє досягненню стратегічних цілей організації. У сучасних умовах цифрової трансформації

роль цих процесів постійно зростає, що обумовлює необхідність їх подальшого вдосконалення з використанням сучасних технологій та інструментів.

2.3. Сучасні технології та інструменти інформаційно-аналітичної підтримки

У сучасних умовах цифрової трансформації ефективність управління підприємством значною мірою визначається рівнем розвитку інформаційно-аналітичного забезпечення. Важливу роль у цьому процесі відіграє бізнес-аналітика, яка, за твердженням В. Г. Воронкової, виступає стратегічним ресурсом управління та забезпечує формування обґрунтованих управлінських рішень на основі обробки великих масивів даних .

Застосування сучасних інформаційних технологій, зокрема Big Data, штучного інтелекту та аналітичних платформ, дозволяє підприємствам підвищити ефективність діяльності за рахунок:

- оперативної обробки значних обсягів інформації;
- прогнозування ринкових тенденцій;
- виявлення прихованих закономірностей;
- оптимізації бізнес-процесів.

Як зазначає С. А. Горбаченко, використання технологій Big Data є важливим фактором підвищення якості управлінських рішень, оскільки забезпечує більш точний аналіз і прогнозування діяльності підприємства . Водночас значною проблемою залишається якість даних, адже їх неточність або неповнота можуть призводити до суттєвих управлінських помилок [6]. Основні наслідки впливу проблем якості даних на процес прийняття управлінських рішень наведено у таблиці 2.3.

Аналіз даних, наведених у таблиці 2.3., свідчить про те, що якість інформації є критичним чинником ефективності управління підприємством. Наявність помилок у даних може призводити до стратегічних прорахунків, втрати ринкових позицій та зниження загальної результативності діяльності.

Вплив проблем якості даних на прийняття управлінських рішень [6]

Наслідки	Характер впливу	Приклад
Ризики неправильних стратегічних рішень	Використання неточних або неповних даних призводить до помилкової оцінки ринку	Запуск продукту, що не відповідає потребам споживачів
Втрата конкурентоспроможності	Застарілі дані знижують швидкість реагування на зміни ринку	Несвоєчасне реагування на дії конкурентів
Зниження ефективності діяльності	Неефективне використання ресурсів через некоректні дані	Інвестування в нерентабельні проекти

У свою чергу, розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення пов'язаний із впровадженням систем підтримки прийняття рішень (Decision Support Systems). Як зазначає Є. І. Шерстюк, такі системи забезпечують інтеграцію різномірних джерел інформації, її обробку та аналітичне узагальнення, що сприяє підвищенню обґрунтованості управлінських рішень.

Системи підтримки прийняття рішень виконують такі основні функції:

- збір та інтеграція інформації з різних джерел;
- аналітична обробка даних;
- моделювання сценаріїв розвитку ситуації;
- формування рекомендацій для управлінців.

В умовах нестабільного зовнішнього середовища використання таких систем дозволяє значно зменшити рівень невизначеності та підвищити швидкість реагування на зміни.

Подальший розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством безпосередньо пов'язаний із удосконаленням методів обробки та аналізу даних. У сучасних умовах господарювання особливого значення набуває використання комплексних підходів до очищення, структуризації та інтерпретації інформації, що дозволяє підвищити достовірність аналітичних результатів та ефективність управлінських рішень. Як свідчать результати наукових досліджень, існує низка сучасних методів обробки даних, кожен з яких має як переваги, так і певні обмеження.

Узагальнення таких методів наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

**Основні методи обробки та очищення даних
у системі управління підприємством**

Метод	Сутність	Недоліки	Напрями вдосконалення
Нормалізація даних	Стандартизація та приведення даних до єдиного формату	Висока трудомісткість, потреба в ручному втручанні	Автоматизація процесів, використання ШІ
Алгоритми очищення даних	Видалення помилкових, дубльованих або зайвих даних	Обмеженість правил, ризик втрати важливої інформації	Інтелектуалізація алгоритмів
Машинне навчання	Виявлення аномалій та закономірностей у даних	Складність налаштування, потреба у великих масивах даних	Підвищення точності моделей
Візуалізація даних	Графічне представлення інформації для аналізу	Суб'єктивність інтерпретації	Розвиток інтерактивних систем

Аналіз даних, наведених у таблиці 2.4, дозволяє зробити висновок, що ефективність використання інформаційно-аналітичних систем значною мірою залежить від якості застосовуваних методів обробки даних. Зокрема, традиційні підходи, такі як нормалізація та алгоритмічне очищення, поступово доповнюються сучасними технологіями машинного навчання, що забезпечують більш глибокий аналіз інформації та виявлення прихованих закономірностей.

Особливу роль у сучасних умовах відіграє інтеграція інтелектуальних технологій, зокрема штучного інтелекту та машинного навчання, що дозволяє автоматизувати процеси аналізу даних, зменшити вплив людського фактора та підвищити точність прогнозування. Крім того, важливим напрямом розвитку є використання хмарних технологій, які забезпечують доступ до значних обсягів даних, гнучкість обробки інформації та зниження витрат на ІТ-інфраструктуру.

Водночас, як свідчать дослідження, важливою умовою ефективного функціонування інформаційно-аналітичних систем є стандартизація процесів

обміну даними та забезпечення їх актуальності. Впровадження єдиних стандартів дозволяє підвищити сумісність інформаційних систем, спростити обробку даних та знизити ризики виникнення помилок.

Водночас ефективність таких технологій значною мірою залежить від якості даних, рівня їх обробки, а також ступеня інтеграції інформаційних систем. Подальший розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення повинен бути спрямований на впровадження інноваційних технологій, підвищення рівня автоматизації та забезпечення комплексного підходу до управління інформаційними ресурсами підприємства.

Подальший розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення підприємства передбачає не лише впровадження сучасних технологій, але й формування комплексної системи управління інформаційними потоками. У цьому контексті важливого значення набуває інтеграція різних інформаційних систем, що забезпечує узгодженість даних, їх оперативність та доступність для всіх рівнів управління.

Як свідчать результати дослідження, представлені Є. І. Шерстюком, ефективна система інформаційної підтримки управлінських рішень повинна базуватися на поєднанні таких ключових елементів, як інформаційні ресурси, аналітичні інструменти та організаційні механізми їх використання. При цьому особлива увага приділяється забезпеченню достовірності інформації, її своєчасності та релевантності [38].

Важливим аспектом є також побудова єдиного інформаційного середовища підприємства, яке дозволяє:

- інтегрувати дані з різних джерел;
- забезпечити їх централізовану обробку;
- підвищити прозорість управлінських процесів;
- оптимізувати інформаційні потоки.

Разом з тим, аналіз сучасних тенденцій свідчить, що одним із ключових напрямів розвитку є впровадження цифрових платформ управління, які поєднують функції збору, обробки та аналізу інформації в єдиній системі. Такі

платформи забезпечують можливість прийняття управлінських рішень у режимі реального часу, що є особливо важливим в умовах високої динаміки зовнішнього середовища.

Крім того, важливу роль відіграє автоматизація управлінських процесів, яка дозволяє:

- зменшити витрати часу на обробку інформації;
- підвищити точність аналітичних розрахунків;
- мінімізувати вплив людського фактора;
- забезпечити оперативність прийняття рішень.

Необхідно також зазначити, що впровадження інформаційно-аналітичних систем потребує відповідного кадрового забезпечення. Формування висококваліфікованих фахівців у сфері аналітики даних, інформаційних технологій та управління є важливою умовою ефективного функціонування таких систем.

Узагальнюючи зазначене, доцільно виділити основні напрями вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством:

- впровадження сучасних цифрових технологій (Big Data, штучний інтелект, хмарні рішення);
- підвищення якості та достовірності даних;
- інтеграція інформаційних систем;
- автоматизація управлінських процесів;
- розвиток кадрового потенціалу;
- забезпечення інформаційної безпеки.

Таким чином, сучасні інформаційно-аналітичні технології відіграють ключову роль у підвищенні ефективності управління підприємством. Їх використання дозволяє забезпечити своєчасне отримання достовірної інформації, підвищити обґрунтованість управлінських рішень та адаптивність підприємства до змін зовнішнього середовища.

Водночас ефективність функціонування інформаційно-аналітичних

систем залежить від комплексності їх впровадження, рівня інтеграції, якості інформаційних ресурсів та професійної підготовки персоналу. У зв'язку з цим подальший розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення повинен бути спрямований на формування єдиного інформаційного простору, впровадження інноваційних технологій та удосконалення механізмів управління інформаційними ресурсами підприємства.

Висновки до розділу 2

У ході дослідження встановлено, що інформаційно-аналітичне забезпечення є ключовим елементом системи управління підприємством, оскільки воно формує основу для прийняття обґрунтованих, своєчасних і ефективних управлінських рішень. Його сутність полягає у зборі, обробці, аналізі та інтерпретації інформації з метою зниження рівня невизначеності та підвищення результативності діяльності підприємства.

Визначено, що в умовах цифрової трансформації значно зростає роль сучасних інформаційних технологій, зокрема Big Data, систем підтримки прийняття рішень, штучного інтелекту та аналітичних платформ. Їх використання забезпечує підвищення точності прогнозування, оптимізацію бізнес-процесів та зростання конкурентоспроможності підприємства.

Проведений аналіз показав, що важливим фактором ефективності інформаційно-аналітичних систем є якість даних. Наявність неточностей, неповноти або застарілості інформації може призводити до прийняття помилкових управлінських рішень, втрати конкурентних переваг та неефективного використання ресурсів. У зв'язку з цим особливого значення набуває застосування сучасних методів обробки даних, таких як машинне навчання, алгоритми очищення інформації та інструменти візуалізації.

Окрему увагу приділено системам підтримки прийняття рішень, які забезпечують інтеграцію різноманітних інформаційних ресурсів, їх аналітичну обробку та моделювання можливих сценаріїв розвитку. Використання таких

систем дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень, скоротити час їх прийняття та мінімізувати ризики в умовах невизначеності.

У результаті дослідження також встановлено, що ефективне функціонування інформаційно-аналітичного забезпечення можливе лише за умови комплексного підходу, який передбачає інтеграцію інформаційних систем, автоматизацію управлінських процесів, впровадження єдиних стандартів обробки даних та забезпечення високого рівня кваліфікації персоналу.

Таким чином, інформаційно-аналітичне забезпечення виступає стратегічним чинником розвитку підприємства, що забезпечує підвищення ефективності управління, адаптивності до змін зовнішнього середовища та досягнення стійких конкурентних переваг. Подальший розвиток цієї сфери повинен бути спрямований на впровадження інноваційних цифрових технологій, удосконалення методів обробки інформації та формування єдиного інформаційного простору підприємства.

РОЗДІЛ 3.

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ МАРІУПОЛЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ)

3.1. Аналіз сучасного стану інформаційно-аналітичної підтримки управління

Сучасний стан інформаційно-аналітичної підтримки управління у Маріупольському державному університеті формується в умовах активної цифровізації системи вищої освіти, трансформації організаційної структури університету та необхідності адаптації діяльності закладу до нових соціально-економічних і безпекових умов. Особливістю функціонування університету є поєднання традиційних управлінських механізмів із цифровими інструментами організації освітнього процесу, що особливо актуалізувалося після переходу до дистанційних і змішаних форматів навчання.

Інформаційно-аналітична підтримка управління в університеті базується на використанні комплексу електронних ресурсів, інформаційних систем та цифрових платформ, які забезпечують збір, обробку, зберігання та передачу управлінської інформації. До ключових елементів цифрової інфраструктури МДУ належать офіційний вебсайт університету, система дистанційного навчання Moodle, сервіси Google Workspace, Microsoft SharePoint, засоби електронного документообігу, внутрішня управлінська звітність, цифрові ресурси приймальної комісії, деканатів і кафедр, а також канали електронної комунікації між структурними підрозділами.

Офіційний сайт Маріупольського державного університету виступає центральним публічним інформаційним ресурсом закладу вищої освіти та забезпечує інформаційну підтримку управлінської діяльності. На вебсайті розміщуються відомості про структуру управління університетом, діяльність ректорату, факультетів і кафедр, освітні програми, нормативні документи,

накази, розпорядження, результати роботи структурних підрозділів, інформація про міжнародну діяльність, вступну кампанію та організацію освітнього процесу [24]. Крім інформаційної функції, сайт виконує також комунікаційну функцію, забезпечуючи взаємодію між адміністрацією університету, здобувачами освіти, вступниками, викладачами та зовнішніми користувачами.

Особливого значення офіційний вебресурс набув в умовах дистанційного функціонування університету, оскільки саме через нього здійснюється оперативне інформування про зміни в організації навчального процесу, розклад занять, проведення вступної кампанії, академічну мобільність та діяльність структурних підрозділів. Водночас проведений аналіз свідчить, що офіційний сайт МДУ переважно виконує функції інформаційного представництва університету та недостатньо інтегрований із внутрішніми інформаційними системами, що обмежує можливості його використання як інструменту комплексної управлінської аналітики.

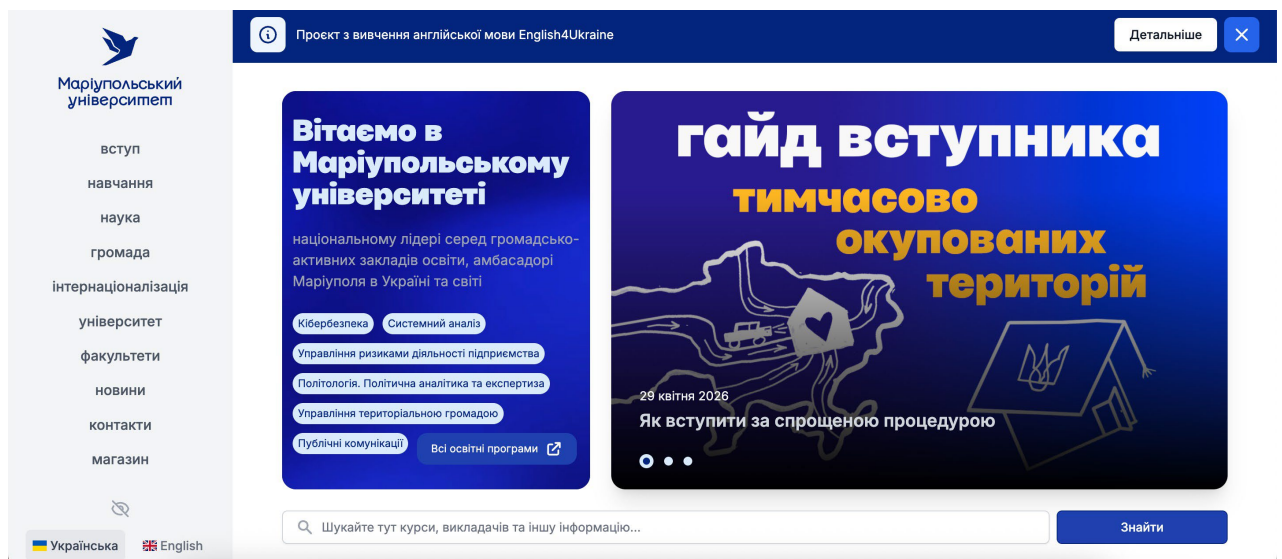


Рис. 3.1 Сайт Маріупольського державного університету [24]

Важливим елементом цифрової освітньої інфраструктури університету є система дистанційного навчання Moodle, яка використовується для організації та супроводу освітнього процесу. Платформа забезпечує розміщення навчально-методичних матеріалів, проведення тестування, виконання практичних завдань, оцінювання результатів навчання, контроль

відвідуваності та комунікацію між викладачами і студентами. Використання Moodle дозволяє університету підтримувати безперервність освітнього процесу та забезпечувати доступ до навчальних ресурсів незалежно від місця перебування учасників освітнього процесу [44].

Водночас система Moodle виступає не лише освітнім, а й важливим інформаційно-аналітичним інструментом, оскільки формує значний обсяг даних щодо активності студентів, результатів навчання, динаміки успішності та виконання навчальних планів. Отримана інформація може використовуватися адміністрацією університету для моніторингу якості освітнього процесу, аналізу ефективності освітніх програм, оцінювання навантаження викладачів та прийняття управлінських рішень у сфері організації навчальної діяльності. Разом із тим у діяльності університету потенціал Learning Analytics використовується частково, а аналітичні можливості системи Moodle залишаються недостатньо інтегрованими з іншими цифровими ресурсами МДУ.

Крім системи Moodle, університет активно використовує сервіси Google Workspace та Microsoft SharePoint для забезпечення внутрішньої комунікації, спільної роботи з документами, проведення онлайн-нарад, координації діяльності структурних підрозділів та організації електронної взаємодії між учасниками освітнього процесу. Використання хмарних сервісів дозволяє забезпечити дистанційний доступ до інформації, оперативний обмін даними та підтримку колективної роботи в умовах територіальної розосередженості працівників і здобувачів освіти.

Microsoft SharePoint використовується як корпоративне середовище для зберігання внутрішньої документації, організації спільного доступу до інформаційних ресурсів та координації діяльності адміністративних підрозділів університету. Система забезпечує накопичення робочої інформації, внутрішніх документів, звітів та матеріалів структурних підрозділів. Проте використання SharePoint у діяльності університету має переважно локальний характер і ще не забезпечує формування єдиного

централізованого інформаційного середовища.

Суттєве значення для забезпечення управлінської діяльності має система електронного документообігу, через яку здійснюється реєстрація, передача, погодження та зберігання наказів, розпоряджень, службових записок, офіційних листів та інших управлінських документів. Впровадження електронного документообігу сприяє підвищенню оперативності роботи адміністративного апарату, скороченню часу на обробку документів та підвищенню контролю за виконанням управлінських рішень. Разом із тим окремі процеси в університеті все ще супроводжуються використанням паперових документів, що свідчить про неповну цифровізацію управлінської діяльності.

Важливим джерелом інформаційно-аналітичного забезпечення управління є внутрішня звітність структурних підрозділів університету. Деканати, кафедри, навчально-методичні та адміністративні служби формують значний обсяг статистичної, кадрової, фінансової та навчально-організаційної інформації, яка використовується керівництвом університету для оцінювання результатів діяльності та прийняття управлінських рішень. Значна частина такої звітності формується вручну або в окремих програмних середовищах, що ускладнює процес узгодження інформації та підвищує ризик дублювання даних.

Окрему роль у системі інформаційно-аналітичної підтримки управління відіграють цифрові ресурси приймальної комісії, деканатів і кафедр. У межах вступної кампанії накопичуються дані щодо кількості вступників, конкурсної ситуації, рейтингових показників та результатів вступу. Деканати та кафедри, у свою чергу, забезпечують ведення інформації про контингент студентів, академічну успішність, навчальне навантаження, виконання освітніх програм та кадрове забезпечення освітнього процесу. Однак зазначені інформаційні ресурси функціонують переважно відокремлено, що ускладнює комплексний аналіз діяльності університету та знижує ефективність використання інформації в управлінні.



Рис. 3.2 Платформа Moodle Маріупольського державного університету [44]

Проведений аналіз цифрової інфраструктури Маріупольського державного університету свідчить, що в університеті сформовано базову систему інформаційно-аналітичної підтримки управління, яка забезпечує функціонування основних освітніх, адміністративних та організаційних процесів. Використання офіційного вебсайту, систем дистанційного навчання, сервісів електронної комунікації, електронного документообігу та внутрішньої звітності створює передумови для поступового переходу до цифрової моделі управління університетом.

Водночас існуюча система інформаційно-аналітичного забезпечення характеризується значною фрагментарністю інформаційних ресурсів, недостатнім рівнем інтеграції між окремими цифровими платформами та збереженням значної частки ручної обробки інформації. Наявні інформаційні системи функціонують переважно автономно та орієнтовані на виконання окремих функціональних завдань, що ускладнює формування цілісного інформаційного середовища університету.

Суттєвою проблемою залишається відсутність централізованого сховища даних (Data Warehouse), у межах якого могла б здійснюватися

консолідація інформації з різних структурних підрозділів університету. На сьогодні інформаційні потоки розподілені між різними платформами, сервісами та локальними базами даних, що призводить до дублювання інформації, ускладнює її узгодження та знижує оперативність формування управлінської звітності. У результаті керівництво університету не завжди має можливість отримувати комплексну аналітичну інформацію в режимі реального часу.

Крім того, у діяльності університету спостерігається недостатній рівень автоматизації управлінських процесів. Значна частина статистичної, кадрової, фінансової та навчально-організаційної звітності формується вручну або з використанням окремих програмних засобів, які не інтегровані між собою. Це підвищує залежність інформаційно-аналітичної системи від людського фактора, збільшує ймовірність помилок та потребує додаткових часових витрат на перевірку й узгодження даних.

Проведений аналіз також свідчить про обмежене використання сучасних аналітичних інструментів у процесі управління університетом. У діяльності МДУ практично не використовуються системи бізнес-аналітики (Business Intelligence) та системи підтримки прийняття рішень (Decision Support Systems), які дозволяють здійснювати комплексний аналіз даних, прогнозування та моделювання управлінських процесів. Наявна управлінська аналітика має переважно звітно-статистичний характер і спрямована головним чином на фіксацію поточного стану діяльності університету, а не на формування прогнозних або стратегічних управлінських рішень.

Особливої уваги потребує проблема інтеграції інформаційних ресурсів деканатів, кафедр, приймальної комісії та адміністративних підрозділів. Значна частина інформації накопичується у різних цифрових середовищах, що ускладнює оперативний обмін даними між структурними підрозділами. Відсутність єдиної централізованої системи доступу до інформації негативно впливає на швидкість прийняття управлінських рішень та знижує ефективність інформаційної взаємодії.

Разом із тим у діяльності Маріупольського державного університету спостерігаються позитивні тенденції розвитку цифрової інфраструктури. Зокрема, слід відзначити:

- розвиток цифрового освітнього середовища університету;
- активне використання дистанційних технологій навчання;
- розширення застосування хмарних сервісів і платформ електронної комунікації;
- впровадження електронного документообігу;
- використання міжнародних цифрових платформ для організації освітнього процесу;
- поступове розширення цифрових сервісів для студентів і працівників університету.

Важливим аспектом функціонування інформаційно-аналітичної системи університету є забезпечення інформаційної безпеки. В умовах постійного зростання обсягів цифрової інформації та активного використання дистанційних технологій підвищуються ризики кіберзагроз, несанкціонованого доступу до даних та втрати інформаційних ресурсів. Це обумовлює необхідність впровадження сучасних механізмів захисту інформації, резервного копіювання даних, систем контролю доступу та постійного моніторингу інформаційної безпеки.

Отже, сучасний стан інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету характеризується наявністю базової цифрової інфраструктури та поступовим впровадженням сучасних інформаційних технологій. Водночас існуюча система управління інформаційними ресурсами потребує подальшої модернізації, оскільки наявні проблеми інтеграції інформаційних систем, недостатній рівень автоматизації та відсутність комплексних аналітичних рішень суттєво обмежують можливості ефективного використання даних у процесі управління університетом.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що ключовими напрямками вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управління в МДУ мають стати створення єдиного інформаційного середовища, інтеграція цифрових платформ, автоматизація формування управлінської звітності та впровадження сучасних систем бізнес-аналітики й підтримки прийняття рішень.

З метою узагальнення характеристик основних цифрових ресурсів та інформаційних систем Маріупольського державного університету доцільно систематизувати їх роль у підтримці управлінських рішень.

Таблиця 3.1

**Інформаційні системи та цифрові інструменти МДУ у підтримці
управлінських рішень [34-35]**

Система (ресурс)	Управлінська функція	Які дані формує	Хто користувач	Які рішення підтримує
Офіційний сайт МДУ	Інформаційне забезпечення діяльності університету	Нормативні документи, новини, освітні програми, публічні звіти	Адміністрація, студенти, вступники, громадськість	Організаційні та комунікаційні рішення
Moodle	Організація дистанційного навчання та контроль освітнього процесу	Дані про успішність, результати тестування, активність студентів	Викладачі, студенти, адміністрація	Академічні та навчально-методичні рішення
Microsoft SharePoint	Внутрішня взаємодія та спільна робота	Робочі документи, службова інформація, внутрішні файли	Працівники університету	Координаційні та адміністративні рішення
Google Workspace	Комунікація та організація дистанційної роботи	Електронна кореспонденція, робочі матеріали, онлайн-комунікація	Працівники, викладачі, студенти	Оперативні та організаційні рішення
Електронний документообіг	Управління документацією	Накази, розпорядження, службові документи	Адміністрація, структурні підрозділи	Контрольні та управлінські рішення

Продовження табл. 3.1

Внутрішня звітність	Формування аналітичної інформації	Статистичні, кадрові, фінансові дані	Керівництво університету	Стратегічні та поточні рішення
Інформаційні ресурси приймальної комісії	Організація вступної кампанії	Дані про вступників, рейтингові списки, конкурсні показники	Приймальна комісія, адміністрація	Рішення щодо організації вступу
Цифрові ресурси деканатів і кафедр	Організація освітнього процесу	Дані про контингент студентів, навантаження, розклад	Деканати, кафедри	Навчально-організаційні рішення
Публічні звіти та нормативні документи	Забезпечення прозорості діяльності	Звіти, положення, накази, рішення	Адміністрація, громадськість	Стратегічні та організаційні рішення

Дані таблиці 3.1 свідчать, що в Маріупольському державному університеті використовується значна кількість цифрових ресурсів та інформаційних систем, які забезпечують підтримку окремих напрямів управлінської діяльності. Найбільший аналітичний потенціал має система Moodle, оскільки саме вона формує значний масив освітніх даних щодо результатів навчання, активності студентів та організації освітнього процесу. Водночас потенціал цієї системи як інструменту комплексної аналітики використовується не повною мірою.

Важливе значення для інтеграції інформаційних потоків має Microsoft SharePoint, який може використовуватися як основа для створення єдиного корпоративного інформаційного середовища університету. Разом із тим значна частина інформаційних ресурсів продовжує функціонувати відокремлено, що ускладнює централізоване накопичення даних та їх комплексне аналітичне опрацювання.

Найбільш проблемними напрямками залишаються формування внутрішньої звітності та взаємодія між структурними підрозділами університету. Значна частина звітної інформації формується вручну, що підвищує ризик помилок, дублювання даних та знижує оперативність

прийняття управлінських рішень.

З метою узагальнення основних проблем інформаційно-аналітичної підтримки управління у Маріупольському державному університеті доцільно систематизувати їх у вигляді таблиці.

Таблиця 3.2

Основні проблеми інформаційно-аналітичної підтримки управління в МДУ

Проблема	Характеристика	Наслідки для управління
Фрагментарність інформаційних систем	Використання окремих неінтегрованих платформ та цифрових ресурсів	Ускладнення комплексного аналізу даних
Недостатній рівень автоматизації	Значна частина процесів виконується вручну або в окремих програмних середовищах	Зниження оперативності прийняття рішень
Відсутність єдиного інформаційного середовища	Дані зберігаються в різних системах без централізованого управління	Дублювання інформації та складність її узгодження
Відсутність централізованого сховища даних	Інформація накопичується у різних локальних базах та цифрових сервісах	Обмеження можливостей комплексної аналітики
Обмежене використання аналітичних інструментів	Відсутність сучасних BI-систем та DSS	Низький рівень прогнозування та аналітичної підтримки
Залежність від людського фактора	Формування звітності та обробка інформації здійснюються вручну	Ризик помилок та втрати даних
Недостатній рівень інтеграції структурних підрозділів	Інформаційні ресурси деканатів, кафедр та адміністративних служб функціонують відокремлено	Ускладнення інформаційної взаємодії
Недостатній рівень інформаційної безпеки	Використання базових механізмів захисту інформації	Ризики кіберзагроз та несанкціонованого доступу до даних

Аналіз даних, наведених у таблиці 3.2, свідчить про наявність системних проблем у сфері інформаційно-аналітичного забезпечення управління Маріупольським державним університетом. Найбільш критичними серед них є відсутність інтегрованого інформаційного середовища, недостатній рівень автоматизації управлінських процесів та відсутність централізованого сховища даних, що суттєво обмежує можливості ефективного використання інформаційних ресурсів у процесі управління.

Водночас виявлені проблеми мають комплексний і взаємопов'язаний

характер. Зокрема, фрагментарність інформаційних систем ускладнює впровадження сучасних аналітичних інструментів, а недостатній рівень автоматизації підвищує залежність управлінських процесів від ручної обробки інформації. Відсутність BI-систем та DSS не дозволяє забезпечити належний рівень прогнозування та переходу до моделі управління на основі даних (data-driven management).

Отримані результати аналізу дозволяють зробити висновок, що існуюча система інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету потребує комплексної модернізації шляхом інтеграції інформаційних систем, впровадження сучасних цифрових технологій, автоматизації управлінських процесів та розвитку аналітичної інфраструктури університету.

3.2. Перспективи впровадження сучасних інформаційних технологій та цифрових рішень

В умовах цифрової трансформації одним із ключових напрямів вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету є створення єдиного інтегрованого інформаційного середовища. Необхідність реалізації цього напрямку обумовлена виявленими у попередньому підрозділі проблемами, зокрема фрагментарністю інформаційних систем, відсутністю централізованого доступу до даних та низьким рівнем їх узгодженості.

На сучасному етапі інформаційні ресурси університету представлені окремими підсистемами, які забезпечують виконання конкретних функцій: організацію навчального процесу, ведення кадрового обліку, адміністрування студентського контингенту, документообіг та комунікацію. Зокрема, значну роль відіграють платформи дистанційного навчання та сервіси електронної взаємодії, що функціонують на базі офіційного цифрового середовища університету [34–35]. Проте їх використання не забезпечує повної інтеграції інформаційних потоків, що знижує ефективність управлінських процесів.

У зв'язку з цим доцільним є впровадження концепції єдиного інформаційного середовища, яке передбачає об'єднання всіх інформаційних систем університету в єдину інтегровану платформу. Такий підхід дозволить забезпечити безперервність інформаційних потоків, синхронізацію даних та їх доступність для всіх рівнів управління.

Формування єдиного інформаційного середовища передбачає реалізацію ряду організаційно-технічних заходів. Насамперед, необхідно здійснити інтеграцію існуючих інформаційних систем, що функціонують в університеті. Йдеться про поєднання систем управління навчальним процесом, електронного документообігу, кадрових та фінансових підсистем у єдину інформаційну архітектуру. Така інтеграція може бути реалізована шляхом використання сучасних програмних рішень, що забезпечують обмін даними між різними платформами.

Крім того, важливим елементом є створення централізованого сховища даних (Data Warehouse), яке забезпечить накопичення, зберігання та систематизацію інформації з різних джерел. Наявність такого сховища дозволить уникнути дублювання даних, підвищити їх достовірність та забезпечити основу для подальшого аналітичного оброблення.

З метою підвищення ефективності доступу до інформації доцільним є впровадження єдиної системи ідентифікації користувачів (Single Sign-On), що дозволить спростити доступ до інформаційних ресурсів та підвищити рівень інформаційної безпеки. Це особливо актуально в умовах використання різних цифрових сервісів у діяльності університету.

Очікувані результати реалізації заходів щодо інтеграції інформаційних систем наведено в таблиці 3.3.

Реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню ефективності управління університетом за рахунок забезпечення цілісності інформаційного простору та оперативного доступу до актуальних даних. Водночас інтеграція інформаційних систем створює передумови для подальшого впровадження сучасних аналітичних інструментів, що дозволить перейти від

фрагментарного до комплексного аналізу діяльності університету.

Таблиця 3.3

**Очікувані результати формування єдиного інформаційного
середовища в МДУ**

Показник	Поточний стан	Стан після впровадження
Організація інформаційних потоків	Розрізнена, фрагментарна	Інтегрована, системна
Доступ до інформації	Обмежений, децентралізований	Централізований
Швидкість обробки даних	Низька	Підвищена
Якість управлінських рішень	Частково обґрунтована	Комплексно обґрунтована
Рівень дублювання даних	Високий	Мінімальний

Подальший розвиток інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету безпосередньо пов'язаний із впровадженням сучасних аналітичних систем, що забезпечують обробку великих обсягів даних, їх інтерпретацію та використання для прийняття управлінських рішень. На відміну від існуючої практики, яка характеризується переважанням звітно-статистичних підходів, сучасні цифрові рішення дозволяють перейти до проактивного управління, заснованого на даних.

У діяльності університету формується значний обсяг інформації, що стосується навчального процесу, контингенту студентів, результатів освітньої діяльності, кадрового забезпечення та фінансових показників. Проте в умовах відсутності інтегрованих аналітичних інструментів ця інформація використовується частково, що обмежує можливості її ефективного застосування у процесі управління.

У зв'язку з цим доцільним є впровадження систем бізнес-аналітики (Business Intelligence) та систем підтримки прийняття рішень (Decision Support Systems), які дозволяють здійснювати комплексний аналіз даних, виявляти закономірності та формувати обґрунтовані управлінські рішення.

Впровадження ВІ-систем у діяльність університету передбачає створення інтерактивних інформаційних панелей (dashboard), які відображають ключові показники діяльності в режимі реального часу. Такі панелі можуть включати інформацію про успішність студентів, навантаження викладачів, виконання навчальних планів, фінансові показники та інші аспекти функціонування університету. Використання таких інструментів дозволяє керівництву оперативно реагувати на зміни та приймати рішення на основі актуальних даних.

Системи підтримки прийняття рішень, у свою чергу, забезпечують можливість моделювання різних сценаріїв розвитку подій. Це особливо важливо в умовах нестабільного зовнішнього середовища, в якому функціонує університет. Зокрема, такі системи можуть використовуватися для прогнозування контингенту студентів, оцінки ефективності освітніх програм, планування ресурсного забезпечення та оптимізації управлінських процесів.

Особливого значення набуває впровадження аналітики освітніх даних (Learning Analytics), що дозволяє здійснювати аналіз навчальної діяльності студентів на основі даних, отриманих із систем дистанційного навчання [34–35]. Це дає можливість виявляти проблемні аспекти освітнього процесу, підвищувати якість навчання та забезпечувати індивідуалізацію освітніх траєкторій.

Таблиця 3.4

Ефекти впровадження аналітичних систем у МДУ

Напрямок	Поточний стан	Стан після впровадження
Аналіз даних	Фрагментарний, епізодичний	Системний, безперервний
Швидкість отримання інформації	Низька	Висока (в режимі реального часу)
Якість управлінських рішень	Обмежена	Підвищена
Прогнозування	Практично відсутнє	Розвинене
Візуалізація даних	Мінімальна	Інтерактивна

Крім того, впровадження аналітичних систем сприяє зменшенню залежності від людського фактора, оскільки значна частина аналітичної роботи автоматизується. Це підвищує точність результатів аналізу та знижує

ймовірність помилок, пов'язаних із ручною обробкою даних.

Очікувані результати впровадження аналітичних систем у діяльність університету наведено в таблиці 3.4.

Впровадження сучасних аналітичних інструментів також створює передумови для переходу до цифрового управління, що базується на використанні даних (data-driven management). У такій моделі управлінські рішення приймаються не лише на основі досвіду та інтуїції керівників, але й на основі об'єктивних аналітичних показників.

Важливим аспектом є також можливість інтеграції аналітичних систем із існуючими інформаційними ресурсами університету. Це забезпечує узгодженість даних, їх актуальність та повноту, що є необхідною умовою ефективного функціонування інформаційно-аналітичної системи.

Разом з тим, впровадження таких систем потребує відповідного організаційного забезпечення, зокрема підготовки персоналу, здатного працювати з аналітичними інструментами, а також адаптації управлінських процесів до нових умов функціонування.

Автоматизація документообігу передбачає використання електронних систем управління документами, які забезпечують створення, обробку, зберігання та передачу документів у цифровому форматі. Це дозволяє скоротити час на виконання адміністративних процедур, підвищити прозорість управлінських процесів та забезпечити контроль за виконанням управлінських рішень.

Крім того, важливим напрямом є автоматизація формування аналітичної та статистичної звітності. Використання сучасних програмних рішень дозволяє автоматично генерувати звіти на основі даних, що надходять із інформаційних систем університету. Це значно знижує навантаження на персонал та підвищує точність аналітичної інформації.

Особливого значення набуває використання хмарних технологій, які забезпечують зберігання та обробку даних у віддаленому середовищі. У діяльності Маріупольського державного університету вже використовуються

сервіси Google Workspace, що створює передумови для подальшого розвитку хмарної інфраструктури [34–35]. Розширення використання хмарних рішень дозволить підвищити доступність інформації, забезпечити безперервність роботи та оптимізувати витрати на технічне забезпечення.

Паралельно з автоматизацією управлінських процесів необхідно приділити значну увагу забезпеченню інформаційної безпеки. Зростання обсягів цифрових даних та використання онлайн-сервісів підвищує ризики кіберзагроз, що може негативно вплинути на діяльність університету.

У зв'язку з цим доцільним є впровадження комплексної системи інформаційної безпеки, яка включає:

- розмежування доступу до інформаційних ресурсів;
- використання сучасних засобів автентифікації користувачів;
- резервне копіювання даних;
- захист інформаційних систем від несанкціонованого доступу;
- постійний моніторинг кіберзагроз.

Таблиця 3.5

Результати підвищення рівня автоматизації та інформаційної безпеки в МДУ

Напрямок вдосконалення	Характеристика поточного стану	Характеристика після впровадження
Організація документообігу	Поєднання паперових та електронних документів, відсутність повної цифровізації процесів	Повна цифровізація документообігу, використання електронних систем управління документами
Формування управлінської звітності	Ручне опрацювання інформації, значні витрати часу та ймовірність помилок	Автоматизоване формування звітності на основі інтегрованих даних
Доступ до інформаційних ресурсів	Обмежений та частково децентралізований доступ до інформації	Централізований, регламентований доступ відповідно до рівня повноважень
Рівень захисту інформації	Використання базових засобів інформаційної безпеки	Впровадження комплексної системи захисту даних та контролю доступу
Надійність функціонування інформаційних систем	Середній рівень стабільності та обмежена відмовостійкість	Підвищена стабільність, безперервність роботи та здатність до обробки великих обсягів даних

Впровадження таких заходів дозволить забезпечити збереження інформаційних ресурсів університету та підвищити рівень довіри до інформаційно-аналітичної системи управління.

Очікувані результати реалізації заходів щодо автоматизації та забезпечення інформаційної безпеки наведено в таблиці 3.5.

Реалізація зазначених заходів дозволить підвищити ефективність функціонування інформаційно-аналітичної системи управління університетом, забезпечити оперативність обробки інформації та знизити ризики, пов'язані з використанням цифрових технологій.

Таким чином, підвищення рівня автоматизації управлінських процесів та забезпечення інформаційної безпеки є необхідною умовою формування сучасної інформаційно-аналітичної системи управління Маріупольського державного університету. У сукупності з попередніми етапами це створює комплексну модель цифрової трансформації управління, орієнтовану на підвищення ефективності, прозорості та адаптивності діяльності університету.

Висновки до розділу 3

У ході дослідження встановлено, що в університеті сформовано базову інформаційну інфраструктуру, яка включає офіційний веб-сайт, системи дистанційного навчання та цифрові комунікаційні платформи. Водночас існуюча система інформаційно-аналітичної підтримки характеризується рядом недоліків, зокрема фрагментарністю інформаційних систем, недостатнім рівнем їх інтеграції, обмеженим використанням аналітичних інструментів та значною залежністю від ручної обробки даних. Проведений аналіз дозволив визначити ключові проблеми, що негативно впливають на ефективність управління, серед яких особливе значення мають відсутність єдиного інформаційного середовища, низький рівень автоматизації управлінських процесів та недостатній розвиток систем підтримки прийняття рішень.

З метою усунення виявлених недоліків було запропоновано комплекс заходів щодо вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управління, реалізація яких передбачає поетапний підхід.

На першому етапі обґрунтовано необхідність формування єдиного інформаційного середовища шляхом інтеграції існуючих інформаційних систем університету. Це дозволить забезпечити централізацію даних, підвищити їх узгодженість та доступність для управлінського персоналу.

Другий етап передбачає впровадження сучасних аналітичних інструментів, зокрема систем бізнес-аналітики та систем підтримки прийняття рішень. Їх використання сприятиме переходу до управління на основі даних, підвищенню обґрунтованості управлінських рішень та розвитку прогностичної аналітики.

Третій етап спрямований на підвищення рівня автоматизації управлінських процесів та забезпечення інформаційної безпеки. Реалізація цього етапу дозволить оптимізувати документообіг, зменшити трудомісткість обробки інформації та забезпечити захист інформаційних ресурсів університету.

Узагальнюючи результати дослідження, слід зазначити, що запропоновані напрями вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету мають комплексний характер та спрямовані на формування сучасної цифрової системи управління. Їх реалізація забезпечить підвищення ефективності управлінських рішень, оптимізацію інформаційних потоків та адаптацію університету до умов цифрової економіки.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження було досягнуто поставленої мети, яка полягала у теоретичному обґрунтуванні та розробці практичних напрямів удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень у системі управління закладом вищої освіти на прикладі Маріупольського державного університету.

Дослідження теоретичних засад інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень дозволило встановити, що вона є комплексною системою, яка охоплює процеси збору, накопичення, систематизації, обробки, аналізу та інтерпретації інформації з метою формування обґрунтованих управлінських рішень. Визначено, що в умовах цифрової трансформації роль інформаційно-аналітичної підтримки суттєво зростає, оскільки саме вона забезпечує оперативне реагування на зміни зовнішнього середовища, зниження рівня невизначеності та підвищення ефективності управління. Доведено, що для закладів вищої освіти інформаційно-аналітична підтримка має особливе значення, оскільки забезпечує організацію освітнього процесу, управління кадровими ресурсами, координацію діяльності структурних підрозділів, формування внутрішньої звітності та підтримку стратегічного розвитку університету.

У процесі дослідження нормативно-правового забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності в Україні встановлено, що правове регулювання охоплює нормативні акти щодо доступу до інформації, відкритих даних, цифровізації управління, електронного документообігу та інформаційної безпеки. Визначено, що чинна нормативно-правова база формує загальні умови функціонування інформаційно-аналітичних систем, однак потребує подальшого вдосконалення відповідно до сучасних викликів цифрового суспільства. Виявлено проблеми, пов'язані з фрагментарністю правового регулювання, недостатньою інтеграцією інформаційних ресурсів та необхідністю адаптації законодавства до використання сучасних цифрових

технологій і аналітичних інструментів.

Дослідження складових системи інформаційно-аналітичної підтримки дало змогу визначити, що її структура включає інформаційне забезпечення, аналітичне забезпечення та організаційно-технологічну складову. Встановлено, що ефективність функціонування системи залежить від якості інформаційних ресурсів, узгодженості інформаційних потоків, рівня автоматизації процесів та використання сучасних цифрових технологій. Обґрунтовано, що важливими характеристиками управлінської інформації є достовірність, актуальність, повнота, релевантність та оперативність, оскільки саме вони визначають можливість формування якісної аналітичної бази для прийняття управлінських рішень.

Аналіз організації інформаційних потоків та аналітичної діяльності в системі управління дозволив встановити, що інформаційні потоки є основою функціонування інформаційно-аналітичної системи, оскільки забезпечують передачу управлінської, кадрової, статистичної, навчально-методичної та організаційної інформації між структурними підрозділами організації. Визначено, що ефективна організація інформаційних потоків потребує належної координації процесів збору, передачі, обробки та зберігання інформації. Доведено, що недостатній рівень інтеграції інформаційних потоків, дублювання даних та значна залежність від ручної обробки інформації негативно впливають на оперативність і якість управлінських рішень.

У роботі досліджено сучасні технології та інструменти інформаційно-аналітичної підтримки, серед яких особливе значення мають системи бізнес-аналітики, технології Big Data, системи підтримки прийняття рішень, електронний документообіг, цифрові платформи та хмарні сервіси. Встановлено, що використання сучасних інформаційних технологій дозволяє автоматизувати процеси збору та обробки інформації, підвищити швидкість формування управлінської звітності, покращити якість аналізу та забезпечити більш ефективне використання інформаційних ресурсів. Разом із тим

визначено, що результативність використання таких технологій значною мірою залежить від рівня цифрової компетентності працівників, технічного забезпечення та якості інформаційних даних.

Проведений аналіз сучасного стану інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету показав, що університет має сформовану базову цифрову інфраструктуру та використовує системи дистанційного навчання, електронні комунікаційні платформи й окремі елементи електронного документообігу. Водночас встановлено, що існуюча система характеризується фрагментарністю інформаційних ресурсів, недостатнім рівнем інтеграції між цифровими платформами, обмеженим використанням сучасних аналітичних інструментів та значною залежністю від ручного формування звітності. Виявлено, що відсутність єдиного централізованого інформаційного середовища ускладнює оперативне узагальнення даних, координацію діяльності структурних підрозділів та використання інформації для стратегічного управління університетом.

На основі результатів дослідження запропоновано практичні напрями вдосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управління Маріупольського державного університету. Обґрунтовано необхідність формування єдиного інформаційного середовища шляхом інтеграції наявних цифрових платформ та інформаційних ресурсів університету. Запропоновано впровадження сучасних систем бізнес-аналітики та цифрових аналітичних панелей для автоматизації формування управлінської звітності, моніторингу діяльності структурних підрозділів, аналізу показників освітньої діяльності та підтримки прийняття управлінських рішень. Також визначено доцільність удосконалення електронного документообігу, розвитку систем електронного архівування інформації та впровадження сучасних механізмів захисту даних.

Встановлено, що реалізація запропонованих заходів дозволить підвищити оперативність обробки інформації, скоротити обсяги ручної роботи при формуванні звітності, покращити координацію діяльності адміністративних і навчальних підрозділів університету, а також забезпечити

більш високий рівень обґрунтованості управлінських рішень. Очікуваним результатом є формування цілісної інформаційно-аналітичної системи управління Маріупольського державного університету, орієнтованої на підтримку управління на основі даних та адаптацію університету до умов цифрової трансформації освітнього середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бакуменко Р. Інформаційно-аналітичне забезпечення органів військового управління: стан, проблеми та підготовка фахівців / Р. Бакуменко. Військова освіта. 2019. № 1. С. 8-16. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vios_2019_1_3.
2. Варенко В. М. Методичний аспект створення інформаційно-аналітичних документів: аналіз, технології, проблеми. Вісник Книжкової палати. 2015. № 3. С. 46-48. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2015_3_15 (дата звернення: 10.05.2026).
3. Василенко В. А. Теорія і практика розробки управлінських рішень : навч. посіб. для студентів вищ. закл. освіти. Київ : ЦУЛ, 2003. 420 с.
4. Воронкова В. Г., Белоусов В. В., Колюх В. О. Бізнес-аналітика як стратегічний ресурс інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами та організаціями в умовах цифрової трансформації. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. № 5(14). С. 8-15. URL: <https://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/439>
5. Головня Ю. Цифрова трансформація вищої освіти в Україні: від академічного центру до освітньо-науково-інноваційного комплексу. Економіка та суспільство. 2023. № 58. С. 43-51. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3311>
6. Горбаченко С. А., Клевцєвич Н. А., Дикий О. В. Використання Big Data в процесі прийняття управлінських рішень. Менеджмент. 2024. № 4(88). С. 127-134. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ac2234ba-4d00-4795-b5b7-e49d36f676d9/content>
7. Горячківська І. В. Теоретичні підходи до трактування поняття інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання / І. В. Горячківська. Вісник Черкаського університету. Серія: Економічні науки. 2016. Вип. 1. С. 24-31. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchuE_2016_1_6.

8. Гуменюк О. О. Функціонування аналітичного забезпечення діяльності підприємства. Сталий розвиток економіки. 2015. № 3. С. 212-216. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre_2015_3_32
9. Демидкін О. Інформатизація процесу прийняття управлінських рішень у публічній сфері. Наука Онлайн: державне управління. 2021. № 4. С. 45-52. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/items/83ad1cc7-90d8-42ce-a85f-c5f305110845>
10. Домбровська Н., Фаріон В. Цифрова трансформація в менеджменті підприємства: адаптація бізнес-моделей під впливом інноваційних технологій. Економічний аналіз. 2024. Т. 34, № 3. С.
11. Жамбей Т. В. Вплив інформаційних потоків на діяльність підприємств оптової торгівлі. Економіка та суспільство. 2023. № 57. С. 133-139. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3252>
12. Касьянюк С. В., Касьянюк О. С. Бізнес-аналітика та її роль в діяльності підприємства. Інфраструктура ринку. 2024. Вип. 78. С. 14-18. URL: <https://dspace.mipolytech.education/items/9300a752-c104-45ec-97e1-1b6dba000440>
13. Квасова О. П., Куксюк Т. В. Організація інформаційно-аналітичної діяльності у забезпеченні фінансово-економічної безпеки банку. International scientific journal. 2015. № 2. С. 36-42. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2015_2_9.
14. Кобелев О. М. Інформаційна аналітика в структурі бібліотечної діяльності в Україні : монографія. Харків : ХДАК, 2012. 245 с. URL: <https://repository.ac.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/4c9f9784-6375-4c41-bf6e-7b4576d4ab5c/content> (дата звернення: 10.05.2026).
15. Коломієць Є. В., Каракай М. С., Касьянюк С. В. Структура та зміст інформаційно-аналітичної системи державного управління. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2020. № 1. С. 15-22. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/1_2020/37.pdf
16. Кононенко Ж. А., Грибовська Ю. М., Карнаухова Г. В.

Інформаційно-аналітичне забезпечення в системі управління підприємством. Економіка та суспільство. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-74>

17. Кононенко Ж. А., Ходаківська Л. О., Грибовська Ю. М. Економічна інформація як інструмент управління підприємством. Modern Economics. 2020. № 19. С. 83-87. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/19-2020/kononenko.pdf>

18. Кононенко Л. В., Савченко В. М., Гай О. М. Інформаційне забезпечення стратегічного управління в умовах формування Суспільства 5.0. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка. 2023. № 16. С. 120-130. URL: <https://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/391>

19. 1 Котковський В. Р. Інформаційно-аналітичне забезпечення прийняття управлінських рішень у діяльності органів державної влади. Теорія та практика державного управління. 2015. № 4(51). URL: https://duikt.edu.ua/uploads/1_21_59214887.pdf (дата звернення: 10.05.2026).

20. Кудлай В. О., Андибор А. Організаційні інновації в діловодстві установ під час воєнного стану в Україні: приклад Маріупольського державного університету. Культура та інформаційне суспільство XXI століття : матеріали міжнар. наук. конф. молодих учених, 17-18 квіт. 2025 р. : у 2 ч. / за ред. Н. Рябухи та ін. Харків : ХДАК, 2025. Ч. 2. С. 248-250.

21. Кудлай В. О., Петрова І. О. Фахова підготовка в галузі інформаційної, бібліотечної та архівної справи в Маріупольському державному університеті: 20 років досвіду. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2023. № 3. С. 142-147.

22. Кузьмук І. Я., Осіпова А. А., Вишнюк В. В. Адаптація бізнес-моделей до вимог цифрової економіки. Академічні візії. 2024. № 32. С. 1-13. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1151>

23. Лисенко Т. Сучасний стан і провідні тенденції у роботі українських інформаційних центрів на основі аналізу контенту вебсайтів. Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук. 2022. Вип.

9. С. 148-163. DOI: <https://doi.org/10.31866/2616-7654.9.2022.259195>

24. Маріупольський державний університет : офіційний вебсайт. URL: <https://mu.edu.ua/> (дата звернення: 10.05.2026).

25. Мельніченко К. Інструменти інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень: можливості та обмеження. Дебют : збірник тез доповідей студентів факультету філології та масових комунікацій результатами участі в Декаді студентської науки – 2026. Київ: Маріупольський державний університет, 2026. С. 40-43. URL: [https://mu.edu.ua/storage/MSU/pages/conferences/2026/Декада студентської науки/ФФМК_Декада 2026.pdf](https://mu.edu.ua/storage/MSU/pages/conferences/2026/Декада_студентської_науки/ФФМК_Декада_2026.pdf).

26. Мохова Ю. Л., Линьова Н. В. Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності органів державного управління. Публічне управління та митне адміністрування. 2018. № 2(19). С. 45-50. URL: <https://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2018/2/11.pdf>

27. П'ятничук І. Д. Публічне управління вищої освіти. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2024. Т. 35(74). № 6. DOI: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2024.6/11>

28. Палій С. Сучасні тенденції розвитку інформаційно-аналітичного забезпечення у контексті прийняття ефективних управлінських рішень (на прикладі органів державної влади України). Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук. 2022. Вип. 10. С. 166-174. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujlis_2022_10_16

29. Петрова І. О. Цифровізація документаційного фонду установи в сучасній Україні. Інформологічні, документознавчі, бібліотекознавчі та архівознавчі студії в сучасному світі : зб. матеріалів І Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Київ, 27 жовт. 2022 р. / за ред. О. В. Булатової, С. В. Безчотнікової ; Маріуп. держ. ун-т. Київ, 2022. С. 156-159.

30. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про оприлюднення наборів даних державних реєстрів (відкриті дані)» від 21 жовтня 2015 р. № 835. Офіційний вісник України. 2015. № 85. С.

2850. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF>

31. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

32. Пуцентейло П. Р. Інформаційне забезпечення аналітичної діяльності в управлінні підприємством. Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького. 2015. № 11. С. 224-232. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nivif_2015_11_34

33. Саврас І., Томаневич Л. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління інноваційною діяльністю підприємств. Економіка та суспільство. 2022. № 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-61>

34. Стець О. В., Осіпчук К. О. Вплив цифровізації на ефективність бізнес-аналітики діяльності підприємства. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. № 4(13). С. 187-190. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/items/a163f61e-2e79-4e70-a7e1-43edb8c4ae4c>

35. Труш О. О., Василенко Д. В. Інформаційно-аналітична діяльність у системі публічного управління. Центральнотраїнський вісник права та публічного управління. 2023. № 4. С. 82-90. URL: <https://cu.j.dnuvs.ukr.education/index.php/cuj/article/view/35>

36. Хвальчик І. Л., Волощук Л. О. Сутність інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством. Економіка: реалії часу. 2020. № 1(47). С. 84-90. URL: <https://economics.op.edu.ua/files/archive/2020/No1/84.pdf>

37. Чернін О. Я. Вплив інструментів бізнес-аналітики на розвиток цифрової економіки України. Економіка та суспільство. 2025. Вип. 72. С. 133-142. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5691>

38. Шерстюк Є. І. Інформаційна технологія підтримки прийняття рішень для Міністерства оборони України в системі кризового реагування. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони. 2026. Т. 55. № 1.

C. 167-178. URL: <https://doi.org/10.33099/2311-7249/2026-55-1-167-178>.

39. Шостак Л. В., Ліпич Л. Г., Більо І. О. Розробка системи показників оцінки ефективності бізнес-моделей в умовах цифрової трансформації. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2025. Вип. 2(47). С. 119-125. URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/15898>

40. Шостак Л., Садовська М., Матвійчук С. Стратегічні аспекти формування бізнес-моделі підприємства в умовах цифрової трансформації. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». 2024. Вип. 3(99). С. 64-68. URL: <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/352>

41. Шулла Р. С., Попик М. М. Інформаційно-аналітична підтримка прийняття управлінських рішень туроператора на основі системи «ускладненого директ-костингу». Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2020. Вип. 2. С. 88-97. URL: [https://ird.gov.ua/sep/sep20202\(142\)/sep20202\(142\)_088_ShullaR,PopykM.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20202(142)/sep20202(142)_088_ShullaR,PopykM.pdf)

42. Яковлєв Р. В., Іщенко Ю. В. Потенціал використання великих даних в публічному адмініструванні. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління. 2020. № 5(11). С. 195-213. URL: <https://journals.maup.com.ua/index.php/expert/article/view/1789>

43. Karim A. J. The Significance of Management Information Systems for Enhancing Strategic and Tactical Planning. Journal of Information Systems and Technology Management. 2011. Vol. 8. No. 2. P. 459-470. DOI: <http://dx.doi.org/10.4301/S1807-17752011000200011>

44. Moodle Маріупольського державного університету : офіційний сайт платформи дистанційного навчання. URL: <https://moodle.mu.edu.ua/> (дата звернення: 10.05.2026).