

УДК 338.22.021.2

DOI <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2019-1-41-02>**ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКОЮ СУБ'ЄКТІВ  
ГОСПОДАРЮВАННЯ****Ель-Бош Д. М., аспірант***Запорізький національний університет  
Україна, 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66*

e\_dalil@yahoo.com

**Ключові слова:**

інформація, економіка, інформаційне забезпечення, інформаційне забезпечення управління, бенчмаркінг, аналіз інформації.

У статті розглянуто основні аспекти інформаційного забезпечення в управлінні економікою. Охарактеризовано інформаційне забезпечення як інструмент менеджменту. Викладено основні вимоги та категорії, що застосовуються до якості інформації. Окреслено властивості інформації та її особливості в сучасних умовах господарювання? виокремлено фактори, що впливають на інформаційне забезпечення управління економікою суб'єктів господарювання. Обґрунтовано доцільність інформаційного забезпечення в умовах ринку. Визначено та зроблено висновки стосовно властивостей інформації. Встановлено, що дослідження інформації як основи діяльності економіки показали, що прикладом може бути одна з технологій збору інформаційних ресурсів – технологія бенчмаркінгу. Обґрунтовано твердження, що завдяки якісній інформації та технології глобального та стратегічного бенчмаркінгу компанії та підприємства нашої країни покращать свою конкурентоздатність та посядуть гідне місце у світовій економіці.

**INFORMATIONAL SUPPORT OF ECONOMICS MANAGEMENT  
BUSINESS ENTREPRENEURSHIP****El-Bosh D. M., PhD student***Zaporizhzhia National University  
Ukraine, 696000, Zaporizhzhia, Zhukovsky str., 66***Key words:**

information, economics, informational support, informational support of management, benchmarking, information analysis.

The article considers the main aspects of information provision in the management of the economy. The information support is described as a management tool. The basic requirements and categories that apply to the quality of information are outlined. The properties of information and its features in modern conditions of management are outlined. The factors influencing the information provision of management of the economy of the subjects of economic activity are identified. The expediency of informational support in market conditions is substantiated. The conclusions about the properties of information are determined and made. It was established that the study of information as the basis of the economy showed that one of the technologies of gathering information resources - the technology of benchmarking - could be an example. The statement that due to high-quality information and technology of global and strategic benchmarking, the company and enterprises of our country will improve their competitiveness and take a worthy place in the world economy.

**Постановка проблеми**

Наявність необхідної інформації – це одна з основних умов ефективного управління будь-якою структурою чи сферою. Економіка не є винятком. Необхідність інформації в економіці зумовлена особливостями ринкового саморегулювання, пошуком найефективніших неринкових варіантів задоволення потреб у суспільних благах, усуненням зовнішніх ефектів.

Сьогодні метою управління економіки є стійкий економічний розвиток, створення економічних умов для забезпечення високої ділової активності. Зміст інформаційного забезпечення управління економікою складається з чіткої уяви про подальше його застосування, є, так би мовити, адресним. Особливого значення він набуває при таких заходах, як прогнозування, планування, програмування. Ефективність управління залежить від того, наскільки розумно і виважено використовується

інформація про економічні, правові та адміністративні важелі в процесі реалізації економічної політики.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Інформація є основою при прийнятті рішень для здійснення будь-яких дій. У нашу інформаційну епоху інформація є також товаром і засобом виробництва. Найважливішим наслідком впровадження інформаційних технологій є підвищення продуктивності праці при обробці даних. Унаслідок цього інформатизація може поглибити кризу суспільства в тому випадку, якщо погіршиться ситуація із зайнятстю населення, або навпаки, сприяти виходу з кризи, якщо допоможе усунути торговий дефіцит та дасть економіці новий імпульс зростання, а також зменшить соціальну напруженість у суспільстві. Багато дослідників приділяють увагу інформації в розвитку економіки. Отже, інформація в економіці має надзвичайно великий вплив у всіх галузях її

функціонування. Сучасна інформатизація якісно поліпшує досягнення цілей діяльності організацій та підприємств і є умовою розвитку країни.

Питання формування сучасної інформаційної парадигми, організації інформаційного забезпечення і його оптимізації, розвитку концепції інформації та управління досліджували та продовжують вивчати такі зарубіжні та українські науковці: А.Є. Батюк [6], М.А. Бомох [5], В.З. Буревський [5], О.В. Васюренко, К.О. Волохата [2], М.І. Борбатюк [5], П. Друкер [4], З.П. Двуліт [6], І.В. Колос [2], Є.М. Палига [1], Ю.В. Петленко [14], С.М. Петренко [15] та ін.

Праці вчених, присвячені інформаційному забезпеченню управління, дозволили виявити відсутність єдиного підходу до розуміння поняття „інформаційне забезпечення”. За твердженням М.Г. Чумаченка, поняття „інформаційне забезпечення” виникло у зв'язку з розвитком автоматизованих систем управління, і є системою одержання, оцінки, зберігання та переробки даних з метою прийняття управлінських рішень. Такої самої думки дотримуються М.П. Денисенко та І.В. Колос [3], виділяючи три складові в системі інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень: інформаційні ресурси, інформаційні технології, технічні засоби та програмне забезпечення.

Іншу точку зору мають І.П. Босак і Є.М. Палига [1], які наголошують, що інформаційне забезпечення – наявність інформації, необхідної для управління економічними процесами, що міститься в базах даних інформаційних систем. С.М. Петренко характеризує інформаційне забезпечення управління як сукупність реалізованих рішень відносно обсягів інформації, її якісного і кількісного складу, розміщення і форм організації. При цьому метою інформаційного забезпечення управління, на думку науковця, є своєчасне надання необхідної і достатньої інформації для прийняття управлінських рішень, що забезпечують ефективну діяльність підприємства загалом, а також його структурних підрозділів [12].

### Формулювання цілей статті

Метою статті є огляд і пропозиції щодо сформованих критеріїв, що застосовуються до поняття «інформаційне забезпечення».

### Виклад основного матеріалу дослідження

На основі розгляду сучасного стану та досліджень учених щодо інформаційного забезпечення як основного інструменту управління можна стверджувати, що сутність та значення інформаційного забезпечення полягає в покращенні управління діяльності підприємства.

“Інформаційне забезпечення управління економікою” полягає в розкритті методології, методики та організаційних умов отримання та застосування інформації при управлінні економікою, що мають допомогти вирішувати загальні економічні питання, знаходити шляхи вирішення сучасних економічних проблем. Також має приділитися увага теоретичним аспектам бенчмаркінгу в управлінні економічними процесами.

Одним із найважливіших інструментів менеджменту є інформація. Під інформацією в управлінні слід розуміти сукупність відомостей про процеси, що протікають як в організації, так і за її межами, і є основою прийняття управлінських рішень.

Визначення поняття “інформаційне забезпечення”, наведені в різних наукових джерелах, висвітлюють мету інформаційного забезпечення, його об'єкт, засоби здійснення – процесуально-діяльнісну та інформаційно-ресурсну складові. Під інформаційним забезпеченням розуміють сукупність форм документів різних видів призначення, нормативної бази та реалізованих рішень щодо обсягів розміщення і форм існування, інформації, яка використовується в інформаційній системі, під час її функціонування на об'єкті управління (згідно з ГОСТ 34.003-90 “АС Термины и определения”).

Тож для вироблення та прийняття конкретного управлінського рішення той чи інший менеджер має бути забезпечений об'єктивною, повною, вірогідною і наданою в потрібний час інформацією. Зважаючи на те, що управління є процесом безперервним, він має безперервно отримувати таку інформацію.

Інформаційне забезпечення менеджменту складається зі збирання, нагромадження, переробки, збереження, пошуку, передачі інформації, необхідної для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Від рівня реалізації цих процесів залежить ефективність систем управління організацією. Інформація використовується для: спостереження за ходом роботи й оцінки її ефективності; одержання сигналу про необхідність втручання в процес роботи керованої системи; перевірки виконання й оцінки отриманих результатів; вироблення стратегії й тактики функціонування організації; планування нововведень; прогнозування ринкових процесів та ін. Зміст конкретної інформації визначається потребами відповідних управлінських ланок і управлінських рішень, що приймаються, а також необхідним рівнем якості інформації. До значимих відмітних категорій інформації входять час, зміст і форма, котрі своєю чергою мають бути наділені властивостями, наведеними на рис. 1.



Рис. 1. Властивості інформації

З урахуванням ринкових умов господарювання обліково-економічна інформація, що створюється на підприємстві, повинна нести серйозні якісні зміни з точки зору змістовності, корисності, достовірності, повноти, необхідної аналітичності та оперативності надання.

Якість інформації залежить від багатьох факторів, розглянемо деякі з них:

1. Точність. Інформація не повинна містити помилок (зазначимо, що може настати момент, коли вартість підвищення точності інформації переважатиме вигоду).
2. Оперативність. Інформація повинна базуватися на поточних даних.
3. Повнота. Рішення приймаються, коли кількість місць, які мають бути заповнені, зведено до мінімуму.
4. Стислість. Необхідно дотримуватися балансу між повнотою та стислістю, щоб той, хто приймає рішення, міг вловлювати її швидко та легко.
5. Доречність. Необхідно дотримуватися балансу між повнотою та доречністю. Пріоритет має бути наданий інформації, яка дійсно необхідна для прийняття рішень.

Зі сказаного можна зробити важливі висновки про властивості інформації: не існує абсолютної інформації, а є лише інформація стосовно певної події або об'єкта, яка вміщується в іншій події (об'єкті). Якщо подія відбулася, то можна констатувати повну інформацію про цю подію. Але найчастіше така подія цікавить нас як джерело інформації про інші, пов'язані з нею, події, про які мало що відомо. Організуючи спостереження за економічними процесами, здійснюючи їх облік, ми тим самим цілеспрямовано організуємо досліді (події), які дозволяють отримати інформацію про інші процеси, які неможливо спостерігати безпосередньо або тому, що вони не лежать на поверхні, або тому, що їм лише належить відбутися; інформацію вміщують не всі повідомлення, відомості, дані, а лише ті, які зменшують невизначеність стосовно наслідків подій, які нас цікавлять.

Потреба в інформації породжується необхідністю вирішувати конкретні задачі управління і залежить від того, якими методами ці задачі розв'язуються. Оскільки для розв'язання задач управління потрібні дані, як правило, в зовсім іншому вигляді, ніж вони можуть бути зібрані, то слід розрізняти кінцеву потребу в інформації, на основі якої формується програма вихідних даних інформаційної системи, та проміжну потребу, на підставі якої обґрунтовується програма збору даних. Якщо кінцева потреба – це потреба управління, то проміжна – це потреба самої інформаційної системи, у якій здійснюється процес перетворення вихідних даних у кінцеві.

Потреби в даних – кінцеві та проміжні – можна характеризувати за допомогою переліку різних за змістом повідомлень. Такий перелік визначає склад потреби в інформації.

Але для того, щоб інформація могла слугувати необхідною передумовою пошуку та реалізації резервів підвищення ефективності виробництва, вона повинна відповідати сучасним вимогам управління. Головна ж відмінність сучасних умов управління від тих, які діяли раніше, полягає в неухильному розширенні самостійності виробничих структур при вирішенні всіх питань функціонування та розвитку, що приводять до перерозподілу навантаження в інформаційних потоках.

В останні два десятиліття в розвинених країнах та економіках, що стрімко розвиваються, значне поширення отримала методологія бенчмаркінгу, суть якою в тому, що суб'єкти господарювання мають здійснювати спеціальні дослідження, проводити збір інформації та порівняння своєї діяльності з діяльністю кращих підприємств у галузі.

Фактично бенчмаркінг – це альтернативний метод стратегічного планування, у якому завдання визначаються не від досягнутого, а на основі аналізу показників конкурентів. Технологія бенчмаркінгу об'єднує в єдину систему розробку стратегій, галузевий аналіз і аналіз конкурентів. Виходячи з цього, актуальність дослідження можливостей використання вітчизняними економічними суб'єктами бенчмаркінгу сьогодні важко перебільшити.

Більшість фахівців дотримується думки, що бенчмаркінг – це не окремий одноразовий захід, а стратегія послідовного поліпшення та безперервний процес управління змінами. Започаткувавши одного разу бенчмаркінгову діяльність, підприємство повинно продовжувати порівнювати себе з "найкращою практикою", якщо воно прагне до постійного вдосконалення й розвитку.

Мета бенчмаркінгу – підвищення ефективності власної діяльності та завоювання переваг у конкурентній боротьбі, визначення і застосування кращих методів в основних бізнес-процесах.

Процес бенчмаркінга можна розбити на п'ять фаз:

1. Визначення категорій переваг (товарів, контрольних показників обсягу продажів, орієнтації клієнтів і т.д.).
2. Виявлення об'єкта з аналізу переваг. Компанія – об'єкт збору інформації має бути не тільки успішною в сенсі нашої зацікавленості, а й мати високий рівень здатності до порівняння.
3. Збір інформації. Ця фаза включає збір якісної інформації про зміст праці, процеси та чинники, що пояснюють продуктивність.
4. Аналіз інформації зі з'ясуванням взаємозв'язків між причинами і наслідками, та визначення власних недоліків із шляхами впровадження кращих методів ведення господарської діяльності.
5. Цілеспрямоване впровадження отриманих рішень. Бенчмаркінг на сучасному етапі – це процес виявлення, дослідження, запозичення та адаптації організацією передового досвіду підприємств з метою ефективного розвитку.

Безпосередньо знайомство з чужим досвідом може служити невичерпним джерелом ідей. Це означає, що питанням бенчмаркінгу треба займатися серйозно.

На початку XXI століття бенчмаркінг набуває статусу глобального й розглядається як інструмент міжнародного обміну бізнес-інформацією. Переважно це викликано тим, що з'являються організації, які спеціалізуються на пошуку партнерів для еталонного порівняння. У 1994 р. було встановлено Глобальну мережу бенчмаркінгу (Global Benchmarking Network), яка об'єднує подібні центри з 20 країн світу. Із наших найближчих сусідів присутні тільки Росія і Молдова. Філософія бенчмаркінгу використовується в багатьох фірмах – ZM, HP, Dupont, Motorola, IBM, Ford Motor, General Electric, Shell. В Україні бенчмаркінг ще не розвинений, проте його вже вдало використовують такі українські підприємства, як ПрАТ Оболонь, ПрАТ Фармак, компанія Сандора та ін.

### Висновки

Отже, кожен управлінський цикл починається зі збирання, обробки інформації і закінчується здобуванням інформації, яка є вихідною для нового управлінського циклу. Розробка стратегії управління (перспективних цілей і завдань), вироблення і вибір управлінських рішень, організація їхнього виконання, регулювання та контроль, підбиття підсумків виходить із споживання здобутої інформації і закінчується видачею нової інформації. Але обсяг і зміст інформації залежать від структури управління, від співвідношення системи управління між виділеними структурними підрозділами або підсистемами управління. Саме така взаємодія визначає рівень прийнятих ефективних рішень на різних етапах управління. Узагальнюючи результати нашого дослідження, можна зробити висновок, що налагоджена система руху інформаційних потоків забезпечить поставлені завдання апарату управління. Увесь потік інформації проходить через фінансову

систему управління. Тому застосування інтегрованих моделей інформаційного забезпечення фінансової підсистеми надасть змогу вивести результати прийнятих рішень на якісно новий рівень, що сприятиме удосконаленню процесу управління підприємства.

Деякі науковці під інформаційним забезпеченням розуміють сукупність інформації (інформаційну базу), а інші – систему, до якої входять й інші складові (технічні засоби та програмне забезпечення, інформаційні технології, методичні інструктивні матеріали, системи класифікації та кодування). Отже, поняття інформаційного забезпечення можна розглядати в кількох варіантах, які доповнюють один одного. Поняття процесу інформаційного забезпечення як інструменту ефективного управління підприємства розглядається в таких аспектах: як основна частина будь-якого об'єкта системи управління і як система надання інформації для управління за допомогою правильно організованої інформаційної політики. Зокрема, система інформаційного забезпечення включає в себе отримання інформації, обробку, накопичення, зберігання, аналіз та передачу апарату управління для прийняття рішень. Основним елементом є швидкий доступ та захист такої інформації, що можна здобути при використанні технічних засобів, програмного забезпечення та інші методичні інструктивні матеріали. Відповідно до вивчення цього питання різними вченими, зауважуємо, що воно є актуальним для системи управління та потребує подальших досліджень.

Слід зауважити, що на початку XXI століття все більшої популярності набувають концепції стратегічного й глобального бенчмаркінгу, за допомогою яких провідні компанії посилюють свою конкурентноздатність.

Звичайно, ці концепції недоцільно впроваджувати в тих компаніях, які не відчувають в них потреби.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Босак І.П., Палига Є.М. Інформаційне забезпечення управління підприємством: економічний аспект. *Регіональна економіка*. 2007. № 4. С. 193-195.
2. Васюренко О.В., Волохата К.О. Економічний аналіз діяльності комерційних банків: навч. посіб. Київ: Знання, 2006. 463 с.
3. Денисенко М.П., Колос І.В. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством. *Економіка та держава*. 2006. № 7. С. 19-24.
4. Друкер Питер Ф. Задачи менеджмента в XXI веке: учеб. пособ. Москва: Изд. Дом "Вильямс", 2000. 272 с.
5. Економічний аналіз : навч. посібник / [М.А. Болух, В.З. Бурчевський, М.І. Горбатюк та ін.]; за ред. М.Г. Чумаченка. Київ : КНЕУ, 2003. 556 с.
6. Інформаційні системи в менеджменті: навч. посіб. / [Батюк А.Є., Двудіт З.П., Обельовська К.М. та ін.]. Львів: Нац. ун-тет "Львівська політехніка", "Інтелект-захід", 2004. 520 с.
7. Олійник В.М. Інформаційні системи і технології у фінансах: конспект лекцій. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 172с.
8. Іванова В. Щодо формування системи інформаційного забезпечення розвитку економіки України. *Економіст*. 2008. № 4. С. 61-63.

9. Козак В.Г. Удосконалення системи інформаційного забезпечення економічного аналізу. *Економіка АПК*. 2005. № 1. С. 66-70.
10. Ліпкан В. А. Національна безпека України : навч. посіб. Київ: Кондор, 2008. 552 с.
11. Мних Є. Критерії досконалості систем бухгалтерського обліку і аудиту в Україні. Тези доповідей за результатами міжнародної науково-практичної конференції “Концепції розвитку бухгалтерського обліку, аналізу і аудиту в умовах міжнародної інтеграції”. Ч. 1. Київ: КНТЕУ, 2005. С. 102-109.
12. Палеха Ю. І., Горбань Ю. І. Інформаційний бізнес, Київ: Ліра-К, 2015. 492 с.
13. Петленко Ю.В. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. Київ: Кондор, 2007. 298 с.
14. Петренко С.М. Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія. Донецьк: ДонНУЕТ, 2007. 290 с.
15. Титаренко І.В. Удосконалення процесу інформаційного забезпечення як інструменту ефективного управління підприємством. *Міжнародний збірник наукових праць*. 2010. №1(19). С. 349-353.
16. Третяк Г.С. Бліщук К.М. Державне регулювання економіки та економічна політика. Львів: ЛПІДУ, 2011. 128 с.
17. Чумаченко М.Г. Економічний аналіз: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2001. 540 с.
18. Войнаренко М.П. Основи бізнесу. URL: [http://lubbook.org/book\\_531\\_glava\\_15\\_Tema\\_15\\_Informacijne\\_zabe.html](http://lubbook.org/book_531_glava_15_Tema_15_Informacijne_zabe.html)
19. Пилипенко А.А., Пилипенко С.М., Отенко В.І. Менеджмент. URL: <https://textbooks.studio/uchebnik-menedjment/informatsiyne-zabezpechennya-menedjmentu.html>

#### References

1. Bosak, I. P. & Palyha Ye. M. (2007). Informatsijne zabezpechennia upravlinnia pidpriemstvom: ekonomichnyj aspekt. [Information support for enterprise management: the economic aspect]. *Rehional'na ekonomika - Regional economy*. 4. 193-195 [in Ukrainian].
2. Vasiurenko, O. V. & Volokhata, K. O. (2006). *Ekonomichnyj analiz diial'nosti komertsijnykh bankiv* [Economic analysis of commercial banks]. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].
3. Denysenko, M. P. & Kolos I. V. (2006). Informatsijne zabezpechennia efektyvnoho upravlinnia pidpriemstvom [Information provision of effective enterprise management]. *Ekonomika ta derzhava - Economy and the state*, 7, 19-24 [in Ukrainian].
4. Druker, Peter F. (2000). *Zadachi menedzhmenta v XXI veke* [Tasks of Management in the 21st Century]. Moskva: Izd. Dom “Vil’jams” [in Russian].
5. Boliukh, M. A., Burchevs'kyj, V. Z. & Horbatiuk, M. I. et al. *Ekonomichnyj analiz* [Economic analysis]. M. H. Chumachenko (Eds.). Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
6. Batiuk, A. Ye., Dvulit, Z. P. & Obel'ovs'ka, K. M. (2004). *Informatsijni systemy v menedzhmenti* [Information Systems in Management]. L'viv: Nats. un-tet “L'vivs'ka politehnika”, “Intelekt-zakhid” [in Ukrainian].
7. Olijnyk, V. M. (2010). *Informatsijni systemy i tekhnolohii u finansakh* [Information systems and technologies in finance]. Sumy: Vyd-vo SumDU [in Ukrainian].
8. Ivanova, V. (2008). Schodo formuvannia systemy informatsijnoho zabezpechennia rozvytku ekonomiky Ukrainy [On the formation of a system of information support for the development of the Ukrainian economy]. *Ekonomist - Economist*, 4, 61-63 [in Ukrainian].
9. Kozak, V. H. (2005). Udoskonalennia systemy informatsijnoho zabezpechennia ekonomichnoho analizu [Improvement of the information support system for economic analysis]. *Ekonomika APK - Economy of agroindustrial complex*, 1, 66-70 [in Ukrainian].
10. Lipkan, V. A. (2008) *Natsional'na bezpeka Ukrainy* [National Security of Ukraine]. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].
11. Mnykh, Ye. (2005). Kryterii doskonalosti system bukhgalters'koho obliku i audytu v Ukraini [Criteria for the perfection of accounting and auditing systems [in Ukraine]. Tezy dopovidej za rezul'tatamy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii “Kontseptsii rozvytku bukhgalters'koho obliku, analizu i audytu v umovakh mizhnarodnoi intehtratsii” - Abstracts on the results of the international scientific and practical conference “Concepts of development of accounting, analysis and audit in conditions of international integration. (Vol. 1), (pp. 102-109). Kyiv: KNTEU [in Ukrainian].

12. Palekha, Yu. I., Horban', Yu. I. (2015). *Informatsijnyj biznes [Information Business]*. Kyiv: Lira-K [in Ukrainian].
13. Petlenko, Yu. V. (2007). *Finansovyj menedzhment [Financial Management]*. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].
14. Petrenko, S. M. (2007). *Informatsijne zabezpechennia vnutrishn'oho kontroliu hospodars'kykh system [Information support of internal control of economic systems]*. Donets'k: DonNUET [in Ukrainian].
15. Tytarenko, I. V. (2010). Udoshkonalennia protsesu informatsijnoho zabezpechennia iak instrumentu efektyvnoho upravlinnia pidpriemstvom [Improvement of the information support process as an instrument of effective enterprise management]. *Mizhnarodnyj zbirnyk naukovykh prats' - International collection of scientific works*, 1(19), 349-353 [in Ukrainian].
16. Tretiak, H. S. & Blischuk, K. M. (2011). *Derzhavne rehuliuвання ekonomiky ta ekonomichna polityka [State regulation of the economy and economic policy]*. L'viv: LRIDU [in Ukrainian].
17. Chumachenko, M. H. (2001). *Ekonomichnyj analiz [Economic analysis]*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
18. Vojnarenko, M. P. Osnovy biznesu [Basics of business]. Retrieved from [http://lubbook.org/book\\_531\\_glava\\_15\\_Tema\\_15.\\_Informasijjne\\_zabe.html](http://lubbook.org/book_531_glava_15_Tema_15._Informasijjne_zabe.html)
19. Pylypenko, A. A., Pylypenko, S. M. & Otenko, V. I. Menedzhment [Management]. Retrieved from <https://textbooks.studio/uchebnik-menedjment/informatsiyne-zabezpechennya-menedjmentu.html>.