

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ

В статті розглянуто вплив окремих груп факторів на ефективність прийнятих управлінських рішень; розглянуто процес функціонування системи інформаційного забезпечення підприємства в аспекті прийняття управлінських рішень з метою покращення його діяльності; досліджено необхідність проведення попередніх розрахунків ефективності впровадження та/або поточного моніторингу ефективності використання наявної на підприємстві системи управління інформаційними ресурсами; запропоновано порівняльний метод оцінки ефективності організації системи забезпечення процесу прийняття управлінських рішень необхідними інформаційними ресурсами.

Ключові слова

Інформація, інформаційне забезпечення, моделі інформаційного забезпечення, управлінське рішення, ефективність системи інформаційного забезпечення.

Більшість великих та малих підприємств володіють певним інструментарієм обробки та аналізу інформаційних ресурсів, проте його застосування зазвичай недостатньо суттєве для покращення умов функціонування підприємства та відбувається на рівні підрозділів.

Мета дослідження полягає у вивченні ефективності процесу прийняття управлінських рішень, який базується на використанні даних системи інформаційного забезпечення підприємства та проведенні попередньої оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення підприємств.

Розробка та прийняття управлінських рішень є складним процесом, здійснення якого повинне спиратися, перш за все, на достовірну та всеосяжну інформацію на всіх рівнях управління. У зв'язку з цим особливу роль відіграє саме інформаційне забезпечення системи управління підприємством, ефективність якої визначає кінцеву результативність функціонування господарюючого суб'єкта.

Необхідно зауважити, що ефективність побудови та виконання прийнятих управлінських рішень залежить від впливу багатьох факторів, які можна об'єднати в декілька окремих груп (рис. 1).

Як бачимо, інформаційні ресурси підприємства зокрема, та система інформаційного забезпечення підприємства в цілому, є безпосередніми факторами прямого впливу на ефективність прийнятих управлінських рішень (як в складі організаційних факторів, так і серед матеріальних

факторів). Крім того, наведені особистісні фактори також передбачають взаємодію управлінських працівників із системою інформаційного забезпечення та здатність проводити опрацювання наявних інформаційних ресурсів з метою прийняття ефективних управлінських рішень.

В умовах, що склалися, важливим напрямком функціонування системи інформаційного забезпечення є постійний пошук ефективних напрямків поліпшення діяльності підприємства на основі безперервного опрацювання інформаційних потоків для підвищення ефективності прийнятих управлінських рішень (рис. 2).

Підсистема дослідження відіграє важливу роль у системі інформаційного забезпечення, оскільки організовує пошук інформації, визначає головні критерії, обмеження, параметри, можливості та пріоритети, після чого обирають необхідні та найефективніші способи збирання інформаційних ресурсів.

Основою процесу дослідження є підсистема збирання та опрацювання інформації, яка на основі різноманітних методів забезпечує ефективне накопичення, обробку, зберігання і передачу інформаційних ресурсів для визначення важливих тенденцій поліпшення діяльності підприємства.

Процес пошуку та збирання буде ефективнішим, якщо орієнтири та обмеження дослідження визначено достатньо чітко, оскільки при цьому виникає можливість обрати оптимальні джерела даних, що забезпечували б мінімальні витрати при достатньому обсязі необхідних інформаційних ресурсів.

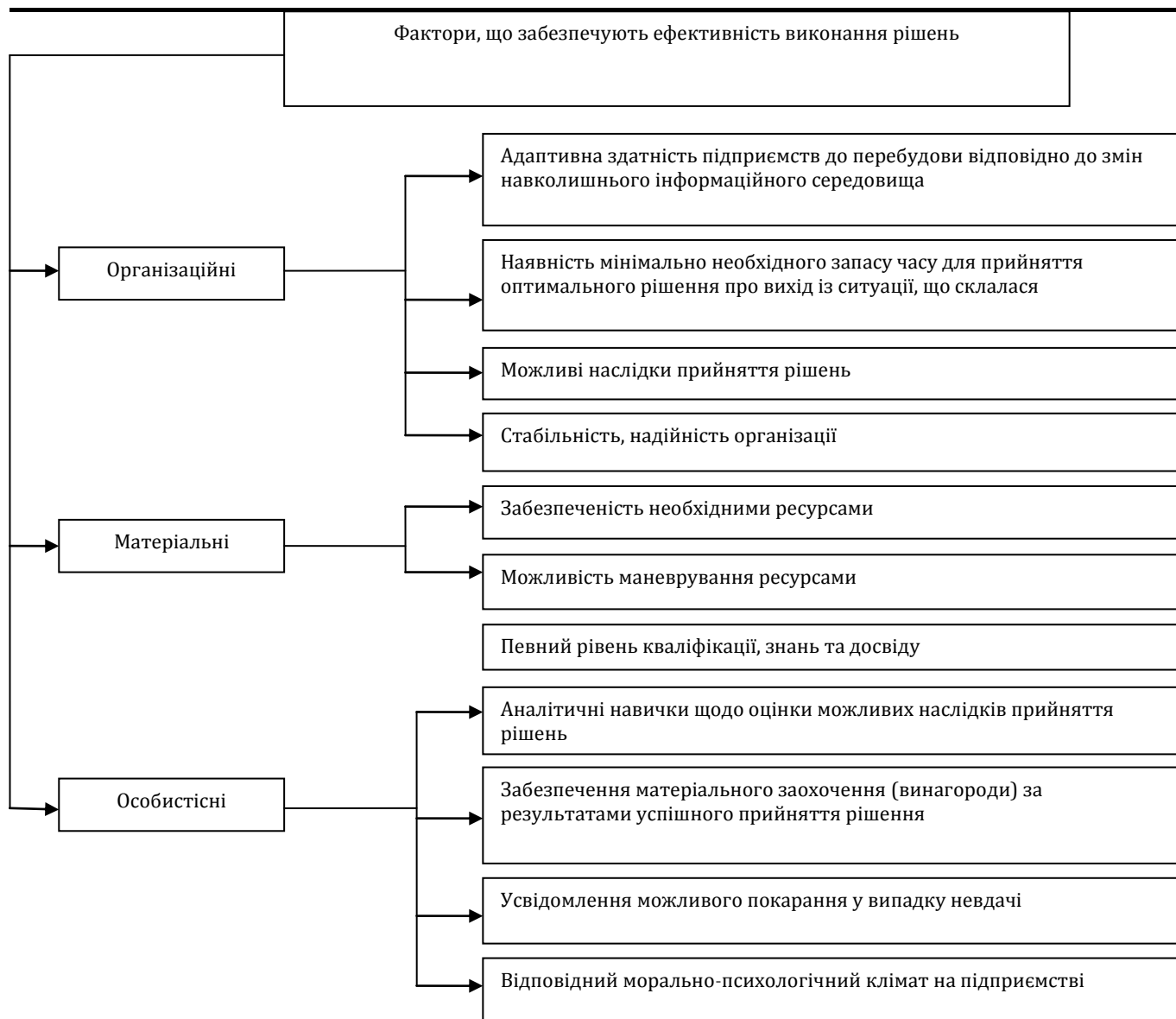


Рис. 1. Фактори, що зумовлюють ефективність реалізації управлінських рішень

Основними етапами підсистеми збирання та опрацювання інформації, на які необхідно звернути увагу в першу чергу, є:

- пошук та збирання даних - це комплексний процес пошуку, збору та обробки інформаційних даних як внутрішнього, так і зовнішнього середовища на основі розподілу організаційно-функціональних обов'язків між колективом;
- оцінка якості та опрацювання інформаційних потоків – системно оцінюють отримані інформаційні дані на основі таких показників, як достовірність, повнота, точність, ефективність тощо, після чого відбирають високоякісну інформацію;
- оцінка достатності інформації – оцінюють достатність отриманої інформації з урахуванням визначених критеріїв, показників, параметрів, обмежень.

Обсяг достатньої інформації має чи не найважливіше значення, оскільки недостатня її кількість може стати причиною прийняття необґрунтованих управлінських рішень, що, в свою чергу, може призвести до негативних наслідків діяльності підприємства.

Якщо необхідних інформаційних даних достатньо для обґрунтування напрямів поліпшення діяльності підприємства, їх передають та опрацьовують підсистеми

аналізу та прогнозування, після чого формують висновки й пропозиції щодо вдосконалення діяльності підприємства.

Сучасний стан економічного середовища характеризується невизначеністю, тому недостатність чи недостовірність інформаційних ресурсів є типовою ситуацією для більшості підприємств. Недостатню кількість інформації передають підсистемі інформаційного спостереження для подальшого дослідження й отримання додаткової кількості інформаційних даних, після чого необхідно здійснювати аналіз та прогнозування.

Саме тому першочергову увагу потрібно приділити створенню на підприємстві ефективної підсистеми інформаційного спостереження, яка б на основі безперервного опрацювання інформаційних потоків забезпечувала виявлення на ранніх стадіях змін у показниках та факторах як внутрішнього, так і зовнішнього середовища підприємства.

Необхідно відзначити, що будь-яке підприємство, незалежно від рівня його автоматизації, має власну систему інформаційного забезпечення та певні (явні або приховані, формальні) інформаційні координаційні центри. При цьому ефективність роботи всього підприємства часто напряму залежить від ефективності

Таблиця 1. Напрямки проведення попередніх розрахунків ефективності впровадження та/або поточного моніторингу, який відображає ефективність використання на підприємстві системи управління інформаційними

Елемент дослідження	Вхідна інформація	Показники	Напрямки використання результатів
Відповідність системи інформаційного забезпечення потребам користувачів	Галузь діяльності підприємства Обсяги капіталовкладень	Витрати на розробку та впровадження системи інформаційного забезпечення	Встановлення відповідності потребам та можливостям користувачів
Конкурентоздатність продукції /послуг підприємства	Технічні характеристики продукції /послуг Характеристики продукції/послуг конкурентів	Підвищення конкурентоздатності продукції/послуг підприємства	Покращення конкурентоздатності продукції/ послуг підприємства при впровадженні системи інформаційного забезпечення порівнянно з конкурентами
Технічний аналіз впровадження системи інформаційного забезпечення	Технологічні особливості, ресурсне забезпечення, інфраструктура	Ступінь відпрацьованості технології Рівень ресурсних обмежень Відповідність інфраструктури вимогам виробництва	Дослідження наявності зовнішніх перешкод діяльності підприємства
Аналіз впливу зовнішнього середовища	Фактори зовнішнього середовища, які мають вплив на побудову та Використання системи інформаційного забезпечення	Оцінка впливу факторів зовнішнього середовища на побудову і використання системи інформаційного забезпечення	
Аналіз впливу внутрішнього середовища	Фактори внутрішнього середовища, які мають вплив на побудову системи Інформаційного забезпечення	Оцінка впливу факторів внутрішнього середовища на побудову і використання системи інформаційного забезпечення	Розробка пропозицій щодо підсилення позитивного впливу та усунення негативного впливу окремих факторів
Оцінка системи управління підприємством	Організаційно-функціональна структура підприємства, проблемні питання управління	Рівень забезпечення Управлінськими ресурсами Ефективність системи управління підприємством	Дослідження ефективності функціонування підприємства Встановлення потреб задля покращення системи управління підприємством
Фінансовий стан підприємства	Дані бухгалтерського та фінансового обліку	Ліквідність Платоспроможність Оборотність капіталу Рентабельність	Динаміка показників фінансового стану Дослідження можливості впровадження системи інформаційного забезпечення
Фінансова спроможність підприємства при розробці та впровадженні системи інформаційного забезпечення	План фінансування розробки та впровадження системи інформаційного забезпечення Прогнозний звіт про рух грошових коштів	Витрати на розробку та впровадження системи інформаційного забезпечення Рух грошових коштів для фінансування, розробки та впровадження системи інформаційного забезпечення	Оцінка фінансової спроможності підприємства при розробці та впровадженні системи інформаційного забезпечення
Економічна ефективність проекту	Звіт про рух грошових коштів Звіт про фінансові результати	Індекс прибутковості Термін окупності Чиста поточна вартість Внутрішня норма рентабельності	Оцінка витрат на розробку та впровадження системи інформаційного забезпечення як окремого інвестиційного проекту з подальшим вивченням здатності забезпечити очікувану норму прибутку
Аналіз ризиків та страхування	Експертні оцінки ймовірності реалізації різних сценаріїв	Дисперсія Середньоквадратичне відхилення Аналіз чутливості	Здатність забезпечити покриття ризиків Встановлення меншого рівня ризиків

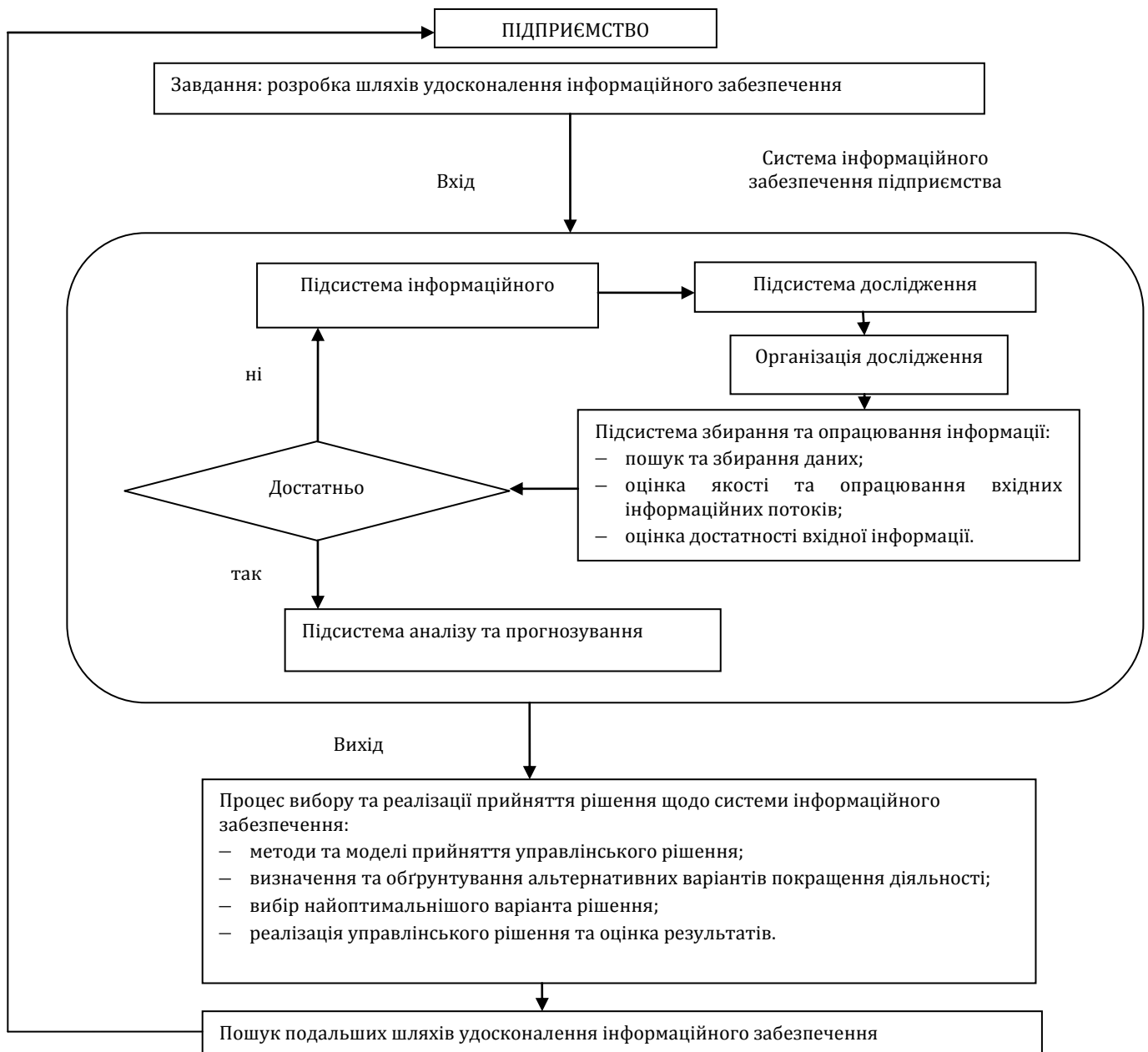


Рис. 2. Процес функціонування системи інформаційного забезпечення підприємства в аспекті прийняття управлінських рішень з метою покращення його діяльності

їх функціонування.

Тому перехід на новий рівень якості управління підприємством не може здійснюватись без комплексного розвитку всіх елементів та структурних підрозділів системи управління, у тому числі і самої системи інформаційного забезпечення,

Таким чином, однією з основних умов вдосконалення системи управління підприємством необхідно розглядати процес вдосконалення та розвитку його системи інформаційного забезпечення.

Ефективне управління складовими системи інформаційного забезпечення може створити умови для максимально ефективного використання інформації, яка є в розпорядженні підприємства, для досягнення його стратегії та поточних цілей, підвищення ринкової вартості підприємства та отримання конкурентних переваг в умовах динамічного ринкового середовища.

Як бачимо, необхідність проведення попередніх розрахунків ефективності впровадження та/або поточного моніторингу, який відображає ефективність використання наявної на підприємстві системи

управління інформаційними ресурсами для підприємства, є одним з джерел підвищення ефективності та результативності його господарської діяльності (табл. 1).

Зазначимо, що при здійсненні оцінки впливу загальних та специфічних параметрів системи інформаційного забезпечення управлінського персоналу на показники та результати діяльності підприємства, доцільно дотримуватися наступних принципів [2]:

1. Оцінку впливу значень показників необхідно здійснювати з використанням результатів прогнозованого приросту показників прибутку підприємства за весь період реалізації впровадження системи інформаційного забезпечення.

2. Комплексна оцінка факторів передбачає вплив на процес впровадження інформаційних координаційних центрів певного фактора або групи факторів, які характеризуються окремими показниками системи. Відповідно система показників повинна будуватися з урахуванням комплексу факторів, що обумовлюють підвищення ефективності діяльності підприємства.

3. Інформаційне забезпечення. Система повинна

містити такі показники, визначення яких може бути забезпечене наявною інформацією.

4. Неперервності – коригування показників системи інформаційного забезпечення або доповнення новими в міру надходження нових даних про об'єкт дослідження.

Проведений порівняльний аналіз сучасних підходів до оцінки ефективності систем інформаційного забезпечення управління підприємством показав, що на сучасному етапі в Україні є недоцільним використання як "планових", так і ринкових моделей інформаційного забезпечення інвестиційної діяльності, оскільки перші є методологічно застарілими та не відтворюють ринкових законів, а останні не враховують особливостей стану перехідної економіки, в якому перебуває Україна.

Таким чином, існує нагальна потреба в адаптації різноманітних наявних методів оцінки для аналізу ефективності системи управління інформаційними ресурсами залежно від потреб конкретного підприємства чи галузі.

Відповідно, побудова ефективної системи управління підприємством прямо залежна від наявності адекватної інформаційної бази, отриманої із достовірних джерел з мінімальними фінансовими, часовими та трудовими затратами. А проведення оцінки ефективності використання інформаційних ресурсів в системі управління підприємством дозволить перейти до подальшої оцінки здатності управлінського персоналу реалізовувати поставлені перед ним завдання для досягнення цілей підприємства, тобто оцінити ефективність діяльності інших, відмінних від інформаційної, сфер його господарської діяльності.

Запропонований С. Абрамовим [1] один із можливих методів формалізації операцій із проведення економічної оцінки варіантів систем зв'язку може бути покладений в основу для розробки методу оцінки ефективності організації системи забезпечення процесу прийняття управлінських рішень необхідними інформаційними ресурсами.

Суть методу полягає в тому, що кожен потенційний варіант організації забезпечення підприємства інформаційними ресурсами перевіряється на виконання наступної умови:

$$E > E_n \quad (1)$$

де E – коефіцієнт економічної ефективності, який визначається як відношення економічного ефекту, отриманого від впровадження системи інформаційного забезпечення, та загальної суми витрат, здійснених у зв'язку з впровадженням даної системи;

E_n – нормативний (заданий, плановий) коефіцієнт економічної ефективності.

Виконання нерівності (1) можливе при виборі такого потенційного варіанту, який забезпечуватиме

максимальну ефективність (за умови, що впроваджувана система інформаційного забезпечення повністю вирішує поставлені перед нею завдання):

$$E = (C_1 - C_2) / (B_2 - B_1) \quad (2)$$

де C_1, C_2 – вартість витрат на опрацювання інформаційних ресурсів відповідно в базовому та потенційному варіантах системи інформаційного забезпечення;

B_1, B_2 – витрати на запровадження відповідно базового та потенційного варіантів системи інформаційного забезпечення.

Проведення оцінки системи інформаційного забезпечення підприємства з використанням запропонованого порівняльного підходу може застосовуватись також для оцінки ефективності фактично проведених вдосколень системи інформаційного забезпечення як конкретного підприємства, так і галузі в цілому. У такому випадку необхідно проводити порівняльний аналіз параметрів моделі до впровадження вдосколень та після – це дасть змогу встановити рівень ефективності проведених вдосколень системи інформаційного забезпечення в ретроспективному аспекті. Це дозволить уникнути проблеми зі встановленням рівня нормативного значення коефіцієнта ефективності як для окремого підприємства, так і для різних галузей.

Отримані вище результати дають змогу сформулювати наступні вимоги:

1. Інформаційні ресурси підприємства зокрема, та система інформаційного забезпечення підприємства в цілому, є безпосередніми факторами прямого впливу на ефективність прийнятих управлінських рішень.

2. Важливим напрямком функціонування системи інформаційного забезпечення є пошук ефективних напрямків поліпшення діяльності підприємства на основі безперервного опрацювання інформаційних потоків для підвищення ефективності прийнятих управлінських рішень.

3. Проведення попередніх розрахунків ефективності впровадження та/або поточного моніторингу ефективності використання наявної на підприємстві системи управління інформаційними ресурсами для підприємства є також одним із джерел підвищення ефективності та результативності його господарської діяльності.

4. Проведення оцінки системи інформаційного забезпечення підприємства з використанням запропонованого порівняльного підходу може застосовуватись також для оцінки ефективності фактично проведених вдосколень системи інформаційного забезпечення як конкретного підприємства, так і галузі в цілому.

Список літератури

1. Абрамов, С. А. Экономическое обоснование автоматизации обработки информации [Текст] / С. А. Абрамов. – М. : Статистика, 1975. – 184 с.
2. Куденко, Г. Е. Управление эффективностью хозяйственной деятельности промышленного предприятия [Текст] / Г. Е. Куденко, Н. В. Канарская, В. Н. Беленцов. – Севастополь: ВЕБЕР, 2003. – 239 с.
3. Филимонов, Д. Н. Информационные ресурсы государственного регулирования социально-экономических систем [Текст] : монография / Т. И. Ставцева, Д. Н. Филимонов. – Орел : ОРАГС, 2006. – 144 с.

РЕЗЮМЕ

Хвостина Инеса

Повышение эффективности системы информационного обеспечения предприятий

В статье рассмотрено влияние отдельных групп факторов на эффективность принятых управленческих решений; рассмотрен процесс функционирования системы информационного обеспечения предприятия в аспекте принятия управленческих решений с целью улучшения его деятельности; исследована необходимость проведения предыдущих расчетов эффективности внедрения и/или текущего мониторинга эффективности использования имеющейся на предприятии системы управления информационными ресурсами; предложен сравнительный метод оценки эффективности организации системы обеспечения процесса принятия управленческих решений необходимыми информационными ресурсами.

RESUME

Khvostina Inesa

Increase of efficiency of the enterprises informative providing system

In the article influence of separate groups of factors is considered on efficiency of the accepted administrative decisions; the process of functioning of the enterprise informative providing system is considered in the aspect of acceptance of administrative decisions with the purpose of improvement of its activity; he comparative method of estimation of system organization efficiency of providing of administrative decisions is offered by necessary informative resources.

Стаття надійшла до редакції 21.01.2010 р.