

УДК 005.22: 005.8: 681.3

С.В. Цюцюра¹, О.В. Криворучко², М.І. Цюцюра¹¹ Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ² Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ

ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ КЛЮЧОВИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЦІЛЬОВОГО УПРАВЛІННЯ

Присвячено принципам визначення і формування системи ключових показників ефективності (КПЕ) групи ключових показників ефективності для діяльності служб з управління персоналом державних органів з метою реалізації єдиної кадрової політики в державних структурах та забезпечення своєчасного, об'єктивного і всебічного аналізу роботи кадрової служби.

Ключові слова: *ключові показники ефективності (КПЕ), бюджетна сфера, державні службовці, програмно-цільовий метод, цільова комплексна програма (ЦКП)*

Постановка проблеми

Розглянемо варіант визначення групи ключових показників ефективності для діяльності служб з управління персоналом державних органів. Реалізація єдиної кадрової політики в державних структурах з використанням КПЕ допоможе забезпечити своєчасний, об'єктивний і всебічний аналіз роботи кадрової служби і вимірювання її ефективності та дозволить: виділити в роботі відділу кадрів пріоритетні напрями, що забезпечують реалізацію стратегії міністерства або відомства; оцінити внесок відділу управління персоналом в її здійснення; контролювати витрати на персонал; вимірювати не лише підсумкові показники діяльності, але й випереджаючі, за якими можна зробити висновок, чи в правильному напрямку відбуваються зміни.

Мета роботи

Метою роботи є визначення принципів, правил, та технології формування показників при аналізі діяльності бюджетної сфери та в розробленні системи з використанням ключових показників ефективності які збалансовані у відповідності функціонального призначення

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Посвящен принципам определения и формирования системы ключевых показателей эффективности (КПЭ) группы ключевых показателей эффективности для деятельности служб по управлению персоналом государственных органов с целью реализации единой кадровой политики в государственных структурах и обеспечения своевременного, объективного и всестороннего анализа работы кадровой службы.

PRACTICED KEY PERFORMANCE INDICATORS AND IMPLEMENTATION OF TARGET MANAGEMENT

Dedicated to the principle of determining and forming a system of key performance indicators (KPIs) of the key performance indicators for services activities HR and public bodies to implement a unified personnel policy in government and providing timely, objective and comprehensive analysis of the HR department.

структурних підрозділів та служб персоналу бюджетної сфери.

Аналіз досліджень і публікацій та вирішення проблеми

1. КПЕ і функції управління персоналом державних служб

Як правило, у відомствах в розробленій системі ключових показників ефективності всі збалансовані показники відповідають функціям, за які, в свою чергу, відповідають структурні підрозділи служби персоналу. Традиційно до них відносяться: реалізація політики управління кадрами; організація праці державних службовців і їх мотивація; забезпечення потреби в персоналі; управління штатом співробітників; адаптація персоналу державних структур; розвиток персоналу; оцінка персоналу, навчання персоналу. Розглянемо їх по черзі.

Реалізація політики управління кадрами

Чинником успіху в державних структурах вважається вдосконалення системи управління персоналом. Вона забезпечується за рахунок проведення кадрової політики, що є комплексом заходів, націлених на вирішення кадрових проблем і формування колективу, який здатний адекватно

реагувати на змінну політичну ситуацію і забезпечувати ефективне функціонування підрозділу. Як початкові елементи формування і реалізації кадрової політики виділяються *п'ять основоположних напрямів: стандартизація процесів управління персоналом, підбір, адаптація, розвиток, мотивація.*

Ключовими показниками ефективності планованого успіху в даному випадку є рейтинг задоволеності державних службовців роботою служби персоналу і кількістю реалізованих у відомстві стратегічних проектів в області управління персоналом.

Вдосконалення системи управління персоналом в державних органах повинно полягати в регулярному проведенні досліджень та задоволеності внутрішніх споживачів роботою кадрової служби.

Організація праці державних службовців і їх мотивація

Забезпечення високої ефективності виконання планів і застосування встановлених систем оплати і стимулювання праці стають основною метою роботи з організації праці кадровими службами.

Ключовими показниками ефективності можуть бути:

- середній рівень заробітної платні за категоріями. Він повинен бути конкурентоздатним, що підтверджується статистикою звільнення працівників;
- середній рівень виплат за компенсаціями і соціальним пільгами;
- відхилення середньосписочної чисельності персоналу від планової;
- відхилення встановленої оплати праці від бюджету.

Вдосконалення системи організації праці і мотивації припускає забезпечення конкурентного рівня оплати праці в державних структурах у порівнянні з бізнес-структурами, а також проведення моніторингу і прогнозування необхідної чисельності кадрів. Для цього щодня повинні враховуватися співробітники, прийняті на роботу (у тому числі зовнішні сумісники) і звільнені, переведені до інших відомств, що пішли в декретну відпустку (що вийшли з неї). Розрахунок і прогнозування в даному випадку здійснюється з урахуванням впливу попереднього місяця на звітний. Забезпечення конкурентного рівня оплати праці досягається організацією системи матеріального стимулювання за основними показниками результатів роботи. Кожен підрозділ держструктур має нагоду одержувати додатковий прибуток залежно від ефективності своєї праці.

Забезпечення потреби в персоналі.

Ключові чинники успіху в даній області можуть бути виражені в своєчасному заповненні потреби державних структур в персоналі необхідної якості і зниженні фінансових витрат на залучення співробітників.

Ключові показники ефективності:

- рейтинг привабливості міністерства або відомства як працедавця на ринку праці;
- відсоток внутрішнього заповнення вакансій;
- відсоток співробітників, прийнятих відповідно до заявок керівництва структурних підрозділів;
- середні витрати на наймання одного працівника.

Управління співробітниками

Ключові чинники успіху – в підтримці якісного і кількісного складу персоналу на оптимальному рівні.

Ключові показники ефективності:

- середній вік співробітників;
- освітній рівень;
- середній стаж роботи;
- коефіцієнт текучості (за категоріями державних службовців) – відношення звільнених за власним бажанням або за порушення трудової дисципліни до середньосписочної чисельності працівників.

Адаптація персоналу державних структур

Ключові чинники успіху повинні бути виражені в підвищенні продуктивності праці за рахунок швидкої і безболісної інтеграції співробітника в трудовий колектив і в створенні сприятливого соціально-психологічного клімату.

Ключові показники ефективності:

- відсоток працівників із стажем меншим трьох років що звільнились;
- відсоток співробітників, задоволених соціальними програмами, що проводяться.

Розвиток персоналу державних структур.

Ключовий чинник успіху в розвитку персоналу державних структур полягає у формуванні колективу висококваліфікованих співробітників, здатних досягти цілі організації.

Ключові показники ефективності:

- відсоток співробітників, включених в оперативний і стратегічний кадровий резерв;
- відсоток з числа кадрового резерву, що звільнились;
- відсоток призначень співробітників із числа кадрового резерву;
- відсоток текучості кадрів серед державних службовців з високим потенціалом.

Оцінка персоналу державних структур

Ключовий чинник успіху полягає в підтримці складу кваліфікаційних співробітників на оптимальному рівні.

Ключові показники ефективності:

- відсоток фахівців, які пройшли атестацію;
- відсоток фахівців, які отримали підвищення кваліфікаційного розряду.

Навчання персоналу в державних структурах

Ключовий чинник успіху полягає в підтримці кваліфікації співробітників на оптимальному рівні.

Ключовими показниками ефективності можуть бути:

- відсоток тих, хто пройшов навчання (за видами курсів);
- середній об'єм витрат на розвиток однієї людини (за категоріями).

Таким чином, реалізація єдиної кадрової політики в державних структурах з використанням ключових показників ефективності (КПЕ) зможе забезпечити своєчасний, об'єктивний і всебічний аналіз роботи кадрової служби і визначення її ефективності.

В той же час дана технологія відповідає вимогам, які висуваються до кадрових технологій в системі державної служби. Нормативні правові акти фактично визначають ті вимоги до управління персоналом, застосування яких необхідне на державній службі.

Серед них виділяють такі елементи:

- ефективність;
- економічність у використуванні;
- уніфікованість і адаптованість до специфіки державної служби;
- відвертість для контролю з боку суспільства.

Ключові показники ефективності використовуються у міністерствах і відомствах і є одним з можливих ефективних варіантів оцінки роботи державних службовців. Оцінка діяльності служби персоналу державних структур базується на визначенні того, наскільки кадрова складова сприяє досягненню цілі організації і виконанню відповідних задач. Результати оцінки слугують підсумковими індикаторами, що фокусують увагу на основних проблемах роботи з персоналом і допомагають вчасно скорегувати виявлені невідповідності.

2. Впровадження системи цільового управління (МВО). Розробка ключових показників успіху персоналу (КПЕ)

Основною метою проекту є :

- підготовка організації до впровадження системи цільового управління (МВО);
- деталізація стратегічної цілі організації до рівня розробки SMART-задач для кожного співробітника;

- визначення ключових показників успіху діяльності персоналу (КПЕ) відповідно до моделі BSC (системи наскрізних збалансованих показників).

Управління за цілями (МВО) є систематичним і організованим підходом, що дозволяє керівникам концентруватися на здійснюваній меті і досягати якнайкращих можливих результатів, використовуючи доступні ресурси. МВО орієнтоване на збільшенні продуктивності організації за допомогою узгодження стратегічної і тактичної цілі всередині всієї організації. МВО включає безперервне стеження і зворотний зв'язок для контролю досягнення цілі. Не тільки менеджери вищої ланки, а всі менеджери повинні брати участь у процесах реалізації таких планів, що дозволяють організації залишатися на правильному шляху розвитку.

Під час використання МВО менеджери концентруються на результатах, а не на діях. Вони встановлюють задачі підлеглим, не вказуючи покрокових дій, а вказуючи лише бажаний результат, залишаючи, тим самим, можливість співробітнику будувати власну специфічну мету і методи для досягнення потрібного результату.

Основним принципом цільового управління є переконаність в тому, що кожен співробітник усередині організації має чітке розуміння її намірів і цілі, а також ясно усвідомлює власну роль і відповідальність в їх досягненні.

Базова скорочена структура проекту включає такі кроки:

- розробка методології впровадження системи цільового управління (МВО). Визначення корпоративної цілі та її типів. Зв'язок з системою збалансованих показників (Balanced Scorecard).

Розробка піраміди стратегічного узгодження:

- визначення Routine/SMART цілі персоналу і їх зв'язок з ключовими показниками ефективності (КПЕ);
- структура цілі ROUTINE (day-to-day job descriptions). Зв'язок з посадовими інструкціями;
- принципи розробки і структура SMART-цілі (improvement & innovations);
- практичні аспекти розробки ключових показників ефективності КПЕ. Шаблон Бауера;
- структуризація метрик шаблону Бауера для визначення ключових показників ефективності;
- визначення і структуризація КПЕ для конкретних посадових позицій організації;
- планування циклу внутрішніх тренінгів по основах МВО для персоналу організації;
- підтримка МВО в сучасних корпоративних інформаційних системах.

Стиль цільового управління підходить для організацій, основним капіталом яких є знання і

інтелектуальний потенціал її співробітників, які досить компетентні в своїх професійних галузях. МВО може застосовуватися за необхідності залучення співробітників в управління, використуванні їх творчого потенціалу, неявних знань та ініціатив.

В МВО - системах загальна ціль розписується для кожного рівня організації і співробітники одержують цільові вказівки, які вже більш деталізуються. Основний принцип полягає в тому, що співробітники знають, чого намагається досягти організація в цілому; знають, що саме їх частина організації повинна робити для досягнення певної детальної цілі і як вони, як особи, можуть в цьому допомогти.

МВО припускає, що програми і методи досягнення результатів в організації відомі і ясні всім.

Цільове управління ефективне тоді, коли кожний керівник добре розуміє специфічну мету своєї роботи і пов'язує досягнення із стратегічною метою організації. Ціль повинна бути точною і невеликою. Існують такі *типи корпоративної цілі*:

1. *Повсякденна ціль*, яка виконується щодня і є основою роботи організації (ROUTINE). В термінах конкретного співробітника це функціональні обов'язки його посадової позиції. Іншими словами, ця ціль визначає коло постійної роботи співробітника і створювану працівником цінність (added value) для організації. Вказуватися вона може в довільній текстовій формі, яка вибирається для кожної конкретної організації, але частіше за все використовується формальний опис "посадові інструкції" або в англійському оригіналі – "job description", в якому ці задачі перераховуються у вигляді списку-шаблону спеціальної структури або у вигляді переліку питань (при самостійному заповненні співробітником з метою позиціонування) з розбиттям кваліфікаційні групи вимог до співробітників:

- 1) Мета (ціль) роботи (job purpose).
- 2) Свобода дій і масштабність роботи (scope).
- 3) Основні зони відповідальності (main responsibilities).
- 4) Вимоги до планування і організації роботи (planning & organizing).
- 5) Вимоги до прийняття рішень (decision making).
- 6) Внутрішні/зовнішні зв'язки і взаємостосунки з людьми (communications).
- 7) Знання, звички і досвід (knowledge, skills & experience):
 - професійні теоретичні знання;
 - практичні звички і досвід, необхідний для виконання роботи;

- психологічні звички (особливості особи, уміння спілкуватися з людьми).

8) Фізичні навантаження і робоче оточення (physical efforts & working environment).

9) Важливі особливості, які впливають на роботу (job context special features).

Посадові інструкції та детальні кваліфікаційні вимоги також повинні бути невід'ємною частиною результату впровадження системи компенсацій *TSINNOSTI*.

2. *Інноваційна ціль*, досягнення якої веде до якісних змін в роботі організації і удосконалення цілі, досягнення якої веде до кількісних поліпшень в роботі організації (SMART).

Термін SMART є аббревіатурою і означає наступний набір критеріїв для визначення цілей: Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time bounded. Цілі повинні бути: конкретними, вимірюваними, досяжними, реалістичними, обмеженими в часі.

Досягнення цілей зазвичай, пов'язують з позитивними змінами в ключових показниках ефективності (КПЕ). В межах реалізації проекту детально розглядаються як принципи розробки SMART-цілі, так і детальні методи розробки ключових показників ефективності персоналу (КПЕ). Результати, які отримані в проекті у вигляді детальних карт SMART-цілі і показників ефективності персоналу (КПЕ), є невід'ємною частиною розробки як планів і стратегій розвитку, так і ефективної системи мотивації і винагороди персоналу.

Система управління за цілями (МВО), стратегічна ціль і SMART-задачі кожного співробітника, а також ключові показники ефективності діяльності (КПЕ), що чітко деталізується, щільно взаємозв'язані з системою компенсацій *TSINNOSTI* і розробкою ефективної системи мотивації і винагороди співробітників. В графічному вигляді модель взаємозалежності описаних консультаційних продуктів представлена на схемі (рис. 1).

Система «TSINNOSTI» використовуватиме підходи досліджень Едварда Хейя, консультанта з питань, пов'язаних з людськими ресурсами, засновника однієї з найбільших в світі консультаційних організацій США у сфері управління персоналом – Hay Group Inc.

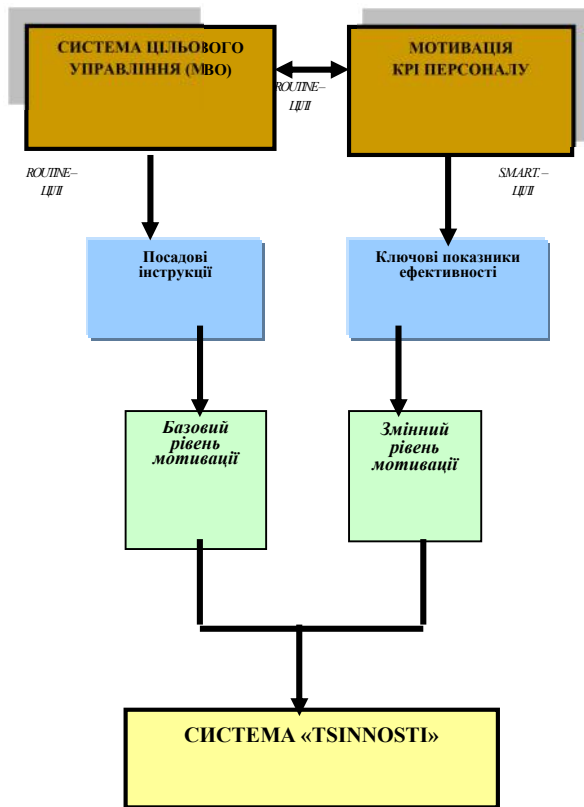


Рис.1. Модель системи *TSINNOSTI*

TSINNOSTI розроблятиметься з урахуванням особливостей як вітчизняного ринку праці і організацій, які його використовують, так і з урахуванням особливостей соціально-економічних умов. В основі розроблюваної системи *TSINNOSTI* покладено твердження, що будь-яка робота, навіть унікальна – це набір загальних чинників, які можна виявити і виміряти. Вимірюваність цих чинників найбільш важлива, у зв'язку з тим, що без вимірювання – неможливо управляти у принципі, а тим більше, неможливо оцінювати результати такої діяльності. Взагалі, чинники оцінки характеризують створювану роботою співробітника «цінність» для організації. Як чинники оцінки використовуються такі критерії оцінювання як:

- професійні знання і вміння співробітника;
- складність і різноманітність виконуваної ним роботи;
- якість навичок спілкування з людьми;
- творчий потенціал та уміння вирішувати проблеми;
- рівень особистої відповідальності за результат.

Кожна посадова позиція оцінюється за рівнем «корисності» тих задач, які виконуються в її контексті (у межах зон відповідальності і положення в ієрархічній організаційній структурі організації). Після оцінки і структуризації цих позицій, вони об'єднуються в «грейди» або групи,

які характеризують схожі за структурою обов'язків позиції. Для кожного грейда розробляється діапазон можливих окладів і потенційні шляхи професійного розвитку кожного фахівця в межах організації. Також в контексті цього проекту розробляються детальні посадові інструкції, які чітко декларують зони відповідальності, обов'язку, і, що саме головне, це очікуваний компанією, результат від кожного співробітника.

Базова скорочена структура проекту включає такі кроки:

- формалізація і структуризація вимог до неуправляючих і керівних посадових позицій;
- оцінка багатокритеріальних неуправляючих посадових позицій організації (Point Rating Job Evaluation);
- оцінка багатокритеріальних керівних посадових позицій організації (Management Point Rating Job Evaluation);
- формування діапазонів інтегрованих оцінок в балах позицій за профільними таблицями;
- оптимізація оргструктури організації. Класифікація посадових позицій. Розробка моделі грейдів;
- розробка посадових інструкцій для неуправляючого персоналу організації.
- розробка посадових інструкцій для менеджменту організації;
- ієрархія посадових позицій. Грейдерує і фундація заробітної платні. Як? Хто? Чому?
- матриця результатів відносної оцінки в балах, посадових позицій організації;
- чому персонал чинить опір змінам? Практичні рекомендації і рішення.

Чітке розуміння співробітниками того факту, що організація платить за конкретні результати, а також прозорість системи нарахувань – це найважливіші основи стабільності колективу, відсутність незадоволеності через те, що результати їх роботи можуть бути оцінені керівниками суб'єктивно, із незрозумілих їм причин.

Кожен фахівець в колективі чітко розумітиме чому, коли і за що він отримає саме свою заробітну плату; а також чому співробітник з іншим рівнем відповідальності і знань одержує більше або менше його.

Чіткість і прозорість трудових відносин - це єдина якісна основа для формування базової внутрішньої мотивації фахівця, оскільки саме її рівень, в більшості випадків, визначає можливість або неможливість побудови ефективних систем мотивації персоналу.

3. «Розробка ефективної системи мотивації і винагороди персоналу»

Ціль впровадження системи мотивації, перш за все, полягає в підвищенні ефективності роботи персоналу без покладань на владу керівництва організації. Співробітники повинні зв'язувати свою щоденну діяльність як з результатами організації в цілому, так і з своїми конкретними можливостями, одержувати матеріальну і нематеріальну винагороду за наслідками своєї роботи. Співробітник повинен чітко розуміти, на що він може розраховувати, якщо він досягне запланованих для нього показників ефективності (КПЕ) за обліковий період часу в межах посадових інструкцій, і на що він може розраховувати, якщо він їх перевищить (SMART-задачі). Співробітник повинен чітко знати, що він отримає в довгостроковій перспективі (3-4 місяці) і що він отримає зараз (1-2 місяці). Це актуально для багатьох організацій – співробітники часто погано уявляють собі структуру мотиваційних дій, які застосовуються до них, як за наслідками довгострокової діяльності (наприклад, великі проекти), так і за короткостроковими задачами і досягненнями. Тому всі мотиваційні моделі, які розробляються для співробітників, повинні бути сформульовані чітко і бути абсолютно ясними для розуміння.

Процес розробки мотиваційної моделі унікальний для кожної організації і обумовлюється як наявністю прозорої, простої і зрозумілої моделі компенсацій (див. систему компенсацій MOTIVA), так і наявністю карт SMART-цілі і ключових показників ефективності персоналу, що чітко деталізуються (КПЕ).

1. *Базова скорочена структура проекту включає такі кроки:*

- аналіз актуального стану персоналу організації;
- **аналіз** психологічних характеристик співробітників, які впливають на результати роботи організації;
- розробка метрик аналізу для груп значущих характеристик.

2. *Анонімне анкетування:*

- виявлення найзначущих демотиваційних чинників в роботі персоналу організації;
- виявлення фактичної структури мотиваційних переваг кожного співробітника організації;
- проведення оцінки на 360 градусів.

3. *Розробка методів мотивації:*

- основи корпоративної культури і усунення самих загальних проблем пов'язаних з її впровадженням;

- формування стабільного морального стану персоналу:

- а) визнання заслуг співробітників;
- б) демократизація робочого оточення;

- розробка нефінансових способів заохочення:

- управління часом;
- аналіз впливу психологічних чинників.
- розробка моделі мотивації за допомогою

- компенсацій:

- в) аналіз видів компенсацій;

- г) гарантування прозорості методик розрахунку;

- д) розробка моделі залежності розрахунків від фінансових результатів організації.

- розробка моделі критеріїв для визначення виплат:

- е) аналіз впливу тимчасових розривів «дія-компенсація на співробітників;

- ж) формування умов публічності і досяжності результатів;

- з) аналіз і формування умов постановки реальної цілі.

Метою створення мотиваційних методик і дій із заохочення персоналу завжди є бажання працедавця створити ефективну і лояльну трудову атмосферу, яка дозволить людям працювати якісно і з великою віддачею на користь організації. Атмосферу, в якій легко працювати і яку люди цінуватимуть. Такий підхід до персоналу дозволяє достатньо точно прогнозувати як стабільність розвитку такої організації, так і гарантувати її відносну незалежність від несприятливих змін внаслідок впливу людського чинника. Це особливо актуально для тих областей бізнесу, в яких основними джерелами доходів є знання і уміння людей, що створюють інтелектуальні продукти і послуги, і які практично не спираються на інші засоби виробництва.

Висновки

1. Реалізація єдиної кадрової політики в державних структурах з використанням ключових показників ефективності (КПЕ) зможе забезпечити своєчасний, об'єктивний і всебічний аналіз роботи кадрової служби і визначення її ефективності.

2. Запропонована технологія відповідає вимогам, що висуваються до кадрових технологій в системі державної служби. Нормативні правові акти фактично визначають ті вимоги до управління персоналом, застосування яких необхідне на державній службі. Серед них найчастіше виділяють такі елементи: ефективність; економічність у використуванні, уніфікованість і адаптованість до специфіки державної служби, відкритість для контролю з боку суспільства.

3. На даний момент використання ключових показників ефективності у ряді міністерств і відомств і є одним з можливих ефективних варіантів оцінки роботи державних службовців. Оцінка діяльності служби персоналу державних структур базується на визначенні того, наскільки кадрова складова сприяє досягненню цілі організації і виконанню відповідних задач. Результати оцінки служать підсумковими індикаторами, що фокусують увагу на основних проблемах роботи з персоналом і допомагають вчасно скорегувати виявлені невідповідності.

Список літератури

1. Цюцюра С.В. Ключові показники ефективності. Принципи розробки ключових показників ефективності для бюджетної сфери. // Управління розвитком складних систем. Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І – 2012. – Вип. 10. – С. 00-00.
2. Колпаков В.М. Теория и практика принятия управленческих решений: учеб. пособие. В.М. Колпаков. – К.: МАУП, 2000. – 256 с.: ил.
3. Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения: учеб. / Б.Г. Литвак. – М.: Дело, 2000. – 392 с.
4. Ключков А. К. КПЕ и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов. — Эксмо, 2010. — 160 с. — ISBN 978-5-699-37901-9
5. Мейер М.В. Оцінка ефективності бізнесу. Пер. з англ. - Мейер М.В. М.: Изд-во "Вершина", 2008. с. 68.
6. Дерлоу Д. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень: пер. з англ. Д. Дерлоу – К.: Всеуито, Наукова думка 2001. – 242 с. – (Сер. "Усе про

менеджмент").

7. Литягин А.А. Реальное целевое управление. Практика реального внедрения и использования GOAL-технологии А. Литягина. — Альпина Паблишерз, 2010. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-1071-6.

8. Румянцева З.П. Общее управление организацией: принципы и процессы: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 3. – З.П. Румянцева. М.: «ИНФРА-М», 1999. – 336 с.

9. Ременников В.Б. Разработка управленческого решения: учеб. пособие для вузов. В.Б. Ременников - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 140 с.

10. Смирнов Э.А. Управленческие решения. Э.А. Смирнов. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 264 с. – (Серия «Вопрос-ответ»).

11. Фатхутдинов Р. А. Управленческие решения: Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. Р.А. Фатхутдинов.- М.: ИНФРА-М, 2001. - 283 с.

12. Голоктеев К.І., Управление производством: инструменты, которые работают., К.І. Голоктеев., И.Т.Матвеев И Т. - Санкт-Петербург: Питер, 2008. ISBN 978-5-91180-599-9

13. Introducing KPI in government sector. Possible futures for HR functions. David Owens and Anne Keegan, 2008.

Статья надійшла до редколегії 21.09.2012

Рецензент: д-р техн. наук, професор С.Д. Бушуєв, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.