

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

Бондар О.С.

студент;

Кузьміна О.М.

кандидат технічних наук, доцент,

Вінницький торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету

АСПЕКТИ АВТОМАТИЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ОРГАНІЗАЦІЇ

У сучасних умовах господарювання поряд з фінансовими, матеріальними, людськими та іншими ресурсами на перший план виходить і ефективне управління, що є цінним ресурсом будь-якої організації. Саме тому зростання ефективності управлінської діяльності стає одним з напрямків вдосконалення діяльності підприємства в цілому. Найбільш очевидним способом підвищення ефективності трудового процесу є його автоматизація. Але у сфері саме управлінської діяльності така автоматизація може викликати певні проблеми. Труднощі, що виникають при вирішенні задачі автоматизованої підтримки управлінської праці, пов'язані з її специфікою. Управлінська праця являє собою процес творчий та інтелектуальний, вона відрізняється своєю складністю і різноманітністю, наявністю великої кількості форм і видів, багатосторонніми зв'язками з різними явищами і процесами. Тому автоматизація управлінської діяльності спочатку пов'язувалася тільки з автоматизацією деяких допоміжних або рутинних операцій. Але стрімкий розвиток інформаційних технологій та поява інноваційних програмних продуктів сприяють зміні підходів до автоматизації управління виробництвом.

Головним напрямком перебудови управлінської діяльності та її удосконалення, адаптація до сучасних умов стало масове використання комп'ютерних технологій та формування на їх основі вискоелективних інформаційно-управлінських систем. Такі нові системи вимагають радикальних змін в організаційних структурах

управління, кадровому потенціалі підприємств, системі документообігу, фіксуванні і передачі інформації тощо. Особливе значення має впровадження інформаційного менеджменту, що суттєво розширює можливості використання компаніями інформаційних ресурсів. Розвиток інформаційного менеджменту пов'язано з організацією системи обробки даних і знань та послідовного їх розвитку до рівня інтегрованих автоматизованих систем управління, що охоплюють всі рівні і ланки виробництва і збуту підприємства.

Одним з шляхів автоматизації управлінської діяльності є реінжиніринг бізнес-процесів (BPR – Business Process Reengineering), який викликає активний інтерес багатьох фахівців в області управління та інформаційних технологій. На сьогоднішній день методи BPR використовуються практично в усіх провідних компаніях світу. Необхідність реінжинірингу пов'язується з високою динамічністю сучасних умов підприємницького середовища. Постійні та часто революційні зміни в технологіях, зміна ситуації на ринку збуту та в потребах клієнтів стали вже звичним явищем, а тому компанії, які мають на меті зберегти або підвищити свій рівень конкурентоспроможності, вимушені безперервно змінювати свої стратегію і тактику. Сучасний споживач має значно більший вибір товарів, послуг та технологій. В результаті цього виробник вимушений постійно пристосовуватися як до нових технологій, так і до мінливих запитів своїх клієнтів. Тобто, зміна бізнес-процесів перетворюється в практику повсякденного життя компаній.

BPR підвищує ефективність діяльності підприємства шляхом реконструкції бізнес-процесів, а саме: кілька робочих процедур поєднуються в одну; виконавці починають приймати самостійні рішення; усі етапи процесу виконуються в природному порядку; усі процеси мають різноманітні варіанти виконання; праця виконується саме в тому місці, де це є доцільним тощо. Сучасні технології дають можливість компаніям діяти повністю автономно на рівні підрозділів, зберігаючи при цьому можливість користуватися централізованими даними.

Отже, рішення проблеми полягає у зміні основних принципів організації компаній, а також переорієнтації на процеси. З усіх концепцій менеджменту, які базуються саме на процесах, BPR виступає як найефективніша. Основним внеском інформаційних технологій в організацію діяльності компанії є саме автоматизація

бізнес-процесів. Але сама автоматизація лише прискорює вже існуючі процеси, і не може, призвести до того революційного зростання ефективності, яке передбачає справжній реінжиніринг.

Список використаних джерел:

1. Гушко С. В. Управлінські інформаційні системи. Навчальний посібник / Гушко С. В., Шайкан А. В. – Львів: «Магнолія Плюс», 2006. – 320 с.
2. Ивасенко А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие / Ивасенко А. Г., Гридасов А. Ю., Павленко В. А. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2007. – 160 с.
3. Ойхмана Е. Г., Попова Э. В. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е. Г. Ойхмана, Э. В. Попова – М.: Финансы и статистика, 2007. – 336 с.
4. Черников Б. В. Информационные технологии управления: Учебник / Б. В. Черников. – М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2008. – 352 с.
5. <http://citforum.ru> – портал ІТ-технологій.

Наїста А.С.

аспірант,

*Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана*

ВЛАСТИВОСТІ СЕРЕДНЬОЗВАЖЕНОГО СТРОКУ ПОТОКУ ПЛАТЕЖІВ, ЗВАЖЕНОГО ЗА ДИСКОНТОВАНОЮ СУМОЮ

В економічній літературі поточна вартість потоку вхідних і вихідних платежів NPV визначається за формулою [1]:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{B_t}{(1+R)^t} \quad (1)$$

де NPV (net present value) – теперішня номінальна вартість потоку майбутніх доходів або поточна вартість потоку вхідних (вихідних) платежів [2], B_t – номінальні грошові доходи у відповідні періоди (місяці, роки), вхідний грошовий потік за час t ; R – норма дисконту (з урахуванням ризику і інфляції) або відсоткова ставка потоку вхідних NPVA (вихідних – NPVZ) платежів; T – кількість періодів (років).

Математичне сподівання $M(x)$ випадкової величини X називається дюрацією (Duration – тривалість) D функції NPV [2]: