

УДК 331.103.12/15:681

П.Ю.Супрун (асп., каф. ИСЭМ), В.Н.Волкова, д.э.н., проф.

МОДЕЛИ ДЛЯ МАРКЕТИНГА КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Основной проблемой при проведении переговоров о выборе необходимого и достаточного набора модулей является согласование целесообразности использования их заказчиком и исполнителем. Предлагается использовать информационный подход к оценке степени влияния внедрения модулей КИС на реализацию бизнес-функций предприятия. Многоуровневая структура методики выбора проекта внедрения КИС приведена на рис. 1

Вычисление оценок

$$\mu_S = C_{pS} / C_{\max}; C_{pS} = \sum_{i \in S} C_{pi};$$

$$H_{ijk} = -q_{ij} \log(1 - p'_{ij});$$

~~Экспертная оценка~~ ~~Вычисление на основе измеряемых параметров~~

$$p'_{ij} = \frac{\sum_k R_k p_{ijk}}{\sum_k R_k} \quad q'_{ij} = \sum_t (H_{tx} + H_{ty}) z / t \quad C_{zS} = C_{zS1} + C_{zS2} + C_{zS3}$$

$p_{ij1} \quad p_{ij2} \quad \dots \quad p_{ijk}$
 $x \quad y \quad z$
 $C_{zS1} \quad C_{zS2} \quad C_{zS3}$

Изменяемые параметры, на основе которых вычисляется q_i и C_{zS}

Рис. 1. Многоуровневая структура методики выбора проекта внедрения КИС.

При оценке значимости модулей определяется степень p'_i влияния i -го внедряемого модуля КИС или их совокупности на реализуемость той или иной бизнес-функции предприятия. В соответствии с информационным подходом эти оценки для удобства дальнейшей обработки преобразуются в оценку потенциала соответствующего средства $H_i = -q_i \log(1 - p'_i)$, где p'_i – степень влияния i -й компоненты на реализацию бизнес-функции (по оценкам исполнителя); q_i – оценка использования i -й компоненты КИС в процессе будущей эксплуатации системы; при этом q_i определяется на основе учета вероятности, частоты и значимости использования модуля. Далее вычисляем суммарный потенциал H_j каждого предлагаемого проекта $H_j = \sum_i H_i$, и находим показатель μ_j , который и дает основание руководству компании-заказчика принять решение о внедрении того или иного проекта КИС: $\mu_j = H_j / H_\Sigma$, где $H_\Sigma = \sum H_j$. Результат, представленный в виде табл. 1, используется руководством фирмы-заказчика для принятия решения о выборе того или иного варианта проекта автоматизации. В табл. 1 μ_S – коэффициент S -го проекта, C_{zS} – стоимость S -го проекта.

Таблица 1. Представление оценок.

	Проект 1	Проект 2	Проект S
μ без учета q	μ_1	μ_2	μ_S
μ' с учетом	μ'_1	μ'_2	μ'_S

q				
C_z	C_{z1}	C_{z2}	C_{zS}

Для расчета показателя q , предлагается представлять заказчику интерпретированные модели его бизнес-процессов, представленные в виде схем с использованием продукта Microsoft Visio (в процессе предпроектного обследования бизнес-процессы формируются в BP-Win или другом CASE-средстве). Таким образом, заказчик получает схемы бизнес-процессов на предприятии, принятые для проекта автоматизации в наглядной для него форме и пошагово определяет показатели x и y , а также коэффициент z , которые и служат для расчета коэффициента q : x – вероятность использования; y – частота использования; z – значимость автоматизации.

Определяем потенциалы процессов H_{tx} и H_{ty} $H_{tx} = -\log(1-x)$, $H_{ty} = -\log(1-y)$, где x – количество итераций шага t / общее количество итераций, y – количество документов (операций) в день на шаге / общее число документов (операций) в день. Далее находим суммарный потенциал t -го шага: $H_t = H_{tx} + H_{ty}$. И, таким образом, находим q : $q = \sum_t H_t z_t / t$.

Для реализации методики разработана автоматизированная процедура.