

УДК 330.4

И.А. Григорьева (4 курс, каф. ИСЭМ), А.В. Кукушкин, асс.

ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (КИС)

Цель любой информационной системы – обеспечение определенных объектов (отдельных людей, групп людей) необходимой информацией. Исходя из этого, при выборе КИС перед ЛПР должен стоять следующий основной вопрос: предоставляет ли та или иная система весь необходимый спектр информации или некоторые аспекты не охвачены или охвачены не полностью. Другими словами, необходимо выбрать (или создать) такую систему, которая целиком удовлетворяла бы информационные потребности (ИП) предприятия.

Таким образом, выбор КИС условно можно разделить на два больших этапа:

- Определение ИП предприятия.
- Выбор КИС на основе определенных ИП.

Необходимо отметить, что данный метод подразумевает наличие наработок в области

- методов выявления, структуризации и обобщения ИП;
- оценки КИС в разрезе удовлетворяемых потребностей;
- методов (критериев) выбора оптимальной КИС.

Однако эти наработки как раз и являются наиболее сложной частью предложенного алгоритма, т. к. все эти показатели не могут быть прямо количественно определены и требуют использования неких экспертных оценок.

Методы выявления ИП.

При определении ИП необходимо получить четкие формальные ответы на следующие вопросы:

- Какая информация?
- В каком виде?
- Кому?
- К какому моменту времени?

должна быть предоставлена в результате обеспечения информацией с помощью КИС. Для решения этой задачи созданы 2 группы методов изучения ИП:

- Прямые – связаны с непосредственным анализом задачи (изучение предметной области).
- Косвенные – базируются на изучении мнения специалистов.

Оценка КИС в разрезе удовлетворяемых потребностей.

Данный пункт является одним из самых сложных, т. к. для получения достоверных результатов необходимо участие специалистов высокого класса в области КИС. При оценке следует проверять:

- Удовлетворяет ли КИС “жизненно необходимые” потребности предприятия, такие как обеспечение бухгалтерского учета, финансовых операций, производства, функций планирования и контроля и т. п. Это условие, при котором данная КИС может рассматриваться как потенциально возможный вариант для внедрения.
- Удовлетворяет ли КИС “дополнительные” потребности предприятия, вызванные спецификой области деятельности предприятия, субъективными пожеланиями и объективными возможностями будущих пользователей КИС. Здесь рассматриваются отраслевые решения системы, необходимый технический инструментарий, интерфейс и другие параметры.

- Существует ли возможность совмещения внедряемой системы и уже действующих на предприятии наработок. Это может быть очень важно на предприятиях, где используются собственные оригинальные разработки.

Учитывая эти моменты, КИС проходят 3 стадии оценки:

- отсеиваются заведомо неподходящие системы;
- оставшиеся оцениваются на предмет удовлетворения возможных дополнительных требований (по отраслям, техническому инструментарию и возможности совмещения); полученные данные пригодны для дальнейшего многократного использования;
- индивидуальные субъективные потребности оцениваются специалистом-экспертом в каждом конкретном случае отдельно.

Количественные оценки показателей можно получить с помощью методов теории систем и системного анализа.

Методы (критерии) выбора оптимальной КИС.

При окончательном выборе КИС используются предварительно полученные оценки. В качестве метода может быть использована математическая модель многокритериальной оптимизации:

$$\sum_{j=1}^m \alpha_j \cdot p_{ij} \geq \lambda_i, i \in 1 \div n$$

$$\sum_{j=1}^m \alpha_j \cdot p_{ij} \Rightarrow \max, i \in 1 \div n$$

$$\beta \cdot C_i \Rightarrow \min, i \in 1 \div n, \text{ где}$$

α_j – критерий важности j -й потребности; p_{ij} – степень (оценка) удовлетворения i -й системой j -й потребности; λ_j – минимальный порог удовлетворенности потребностей; β – критерий важности стоимости системы; C_i – стоимость i -й системы; m – число рассматриваемых потребностей; n – число систем; α_j и λ_j определяются, исходя из данных по каждому конкретному предприятию.