

В.В. Макаров, С.А. Столяров

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ В УПРАВЛЕНИИ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТАМИ

Сформулирована экономико-математическая модель, обеспечивающая выбор оптимальной бизнес-модели интернет-проекта, которая позволит наиболее эффективно реализовать выбранную инновационную стратегию.

Ключевые слова: инновационная стратегия; интернет-проект; бизнес-модель.

We offer an economic-mathematical model enabling to choose an optimal business model of an internet project to implement innovation strategy in the most efficient way.

Keywords: innovation strategy; internet project; business model.

Правильно выбранная инновационная стратегия является не только необходимым условием эффективного развития компании, но и важнейшим фактором достижения целей выполнения конкретного интернет-проекта. Как правило, она характеризуется новизной как для данного интернет-продукта, так и для всей сетевой экономики в целом. Инновационная стратегия подчинена общей стратегии интернет-проекта. Она задает цели инновационной деятельности, выбор средств их достижения и источники привлечения этих средств [1].

Однако само понятие «стратегия» не является однозначным, так как определяет, прежде всего, корпоративную стратегию, которая, в свою очередь, базируется на деловых и функциональных стратегиях. Таким образом, стратегия интернет-проекта представляет иерархический трехуровневый граф типа «дерево», где вершиной является корпоративная стратегия, на первом уровне располагаются деловые стратегии, а на втором, детализирующем деловые стратегии, располагаются функциональные стратегии.

Помимо выбора оптимальной стратегии руководство интернет-проекта так или иначе встает перед выбором оптимальной бизнес-модели, которая должна быть ориентирована на реализацию той или иной стратегии. Отсюда вытекает вполне естественная формулировка задачи, заключающаяся в выборе бизнес-модели, наи-

более эффективно реализующей выбранную инновационную стратегию конкретного интернет-проекта.

Многочисленность стратегий [1; 2; 4; 5], их иерархический характер определяют итерационный процесс выбора и трансформации бизнес-модели, а многочисленность параметров, которые необходимо учитывать, определяет сложность этого процесса.

Для каждой стратегии, которую может реализовать интернет-проект, каждая бизнес-модель будет иметь различные значения показателей, которые в дальнейшем будем называть признаками.

Предположим, что задано множество стратегий S , множество признаков I и множество бизнес-моделей J . Каждая стратегия $\forall s \in S$ характеризуется вектором признаков A_s , каждый элемент которого $a_{s,i}$ представляет показатель $i \in I$, характеризующий с определенной точки зрения прогнозируемую эффективность применения стратегии для интернет-проекта.

Для каждой бизнес-модели $\forall j \in J$ и стратегии $\forall s \in S$ также определен вектор признаков $B_{j,s}$, каждый элемент которого $b_{j,s,i}$ является расчетным или экспертно оцениваемым показателем $i \in I$, характеризующим эффективность применения бизнес-модели j в стратегии s для интернет-проекта.

Таким образом, каждую бизнес-мо-

дель применительно к определенному интернет-проекту можно характеризовать вектором. Каждый элемент такого вектора является тем или иным показателем, определяющим возможности использования данной бизнес-модели для рассматриваемой стратегии. При выборе наиболее эффективной инновационной стратегии и оптимальной бизнес-модели к числу таких показателей, характеризующих и стратегию и бизнес-модель, можно отнести норму рентабельности, период окупаемости, объем прибыли и т.д. Перечнем этих показателей список не исчерпывается и может быть дополнен.

Рассмотрим экономико-математическую модель, обеспечивающую выбор оптимальной стратегии и оптимальной бизнес-модели интернет-проекта. В этом случае требуется найти такое разделение множества J на непересекающиеся подмножества $J_s \subset J$, чтобы при этом функционал, характеризующий расстояние между объектами, вошедшими в какой-либо определенный класс $j \in J_s \subset J$, т.е.

$$F = \sum_{s \in S} \sum_{j \in J} R_{s,j} x_{s,j}, \quad (1)$$

достигал минимума, где,

$$x_{s,j} = \begin{cases} 1, & j \in J_s \\ 0, & j \notin J_s \end{cases}, \quad (2)$$

$R_{s,j}$ – расстояние между стратегией s и бизнес моделью j , вычисляемое по формуле (3):

$$R_{s,j} = \sqrt{\sum_i (a_{s,i} - b_{j,s,i})^2}. \quad (3)$$

При этом должны выполняться следующие ограничения:

- каждая бизнес-модель $\forall j \in J$ может входить только в одну стратегию $s \in S$:

$$\sum_{s \in S} x_{s,j} = 1 \text{ для } \forall j \in J, \quad (4)$$

- каждая бизнес модель $\forall j \in J$ должна принадлежать хотя бы одной стратегии $s \in S$:

$$\sum_{s \in S} \sum_{j \in J} x_{s,j} = 1, \quad (5)$$

- число бизнес-моделей в одной стратегии не должно быть больше заданного:

$$\sum_{s \in S} x_{s,j} \leq \alpha, \text{ для } \forall j \in J, \quad (6)$$

где α – максимально допустимое число элементов в классе.

Дополнительно можно задать такое условие, чтобы каждая стратегия характеризовалась хотя бы одной бизнес-моделью:

$$\sum_{j \in J} x_{s,j} \geq 1, \text{ для } \forall s \in S. \quad (7)$$

Следует также отметить, что данный метод очень чувствителен к значениям признаков (показателей) и обладает широким спектром применения, позволяя осуществить обоснование выбора и оптимальной инновационной стратегии и бизнес-модели для конкретного интернет-проекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боумен К. Стратегия на практике. СПб.: Питер, 2003.
2. Курс МВА по стратегическому менеджменту / пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2002.
3. Макаров В.В., Туффрин П.Л. Инновационное развитие инфокоммуникационной компании // Экономическое возрождение России. 2011. № 3(29). С. 83–91.
4. Маркова В.Д., Кузнецова С.А. Стратегический менеджмент: курс лекций. М.: ИНФРА-М, 2002.
5. Стратегический менеджмент / пер. с англ. Н.И. Алмазовой. М.: ООО «Издательство Проспект», 2003.