

Литература

1. Томашпольский, Л.М. Нефть и газ в мировом энергетическом балансе (1900-2000) / Л.М. Томашпольский. — М.: Недра, 1968. 123 с.
2. Реформирование электроэнергетики стран Балтии / Шульга И.В. // Энергорынок. – 2005. – №4. – С. 15–18.
3. Долгов, П.П. Организация, планирование и управление энергетическим предприятием / П.П. Долгов. – Минск: Мисанта, 1998. – 420 с.

Зеленковская Н.В., старший преподаватель, **Алексеева Е.С.**
 ГУВПО «Белорусско-Российский университет»,
 г. Могилев, Республика Беларусь
zelennat@mail.ru

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИННОВАЦИЙ НА УРОВЕНЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предприятие представляет собой сложную систему, эффективность которой зависит от уровня ее конкурентоспособности. При этом решающую роль играют как уровень производственно-хозяйственной деятельности, так и конкурентоспособность выпускаемой продукции. Успешная работа предприятия зависит от того, насколько предприятие адаптировано к внешним условиям, в которых оно осуществляет свою деятельность, насколько эффективно используются энергоресурсы, какой научно-технический уровень предприятия, какая динамика материалоемкости продукции, на каком уровне качество продукции и т.д.

Любая фирма – производитель должна следить за своим положением на конкурентном рынке и поэтому вынуждена отслеживать и анализировать успехи предприятий-аналогов. Если предприятие реализует свой товар на международных рынках, то оно принимает участие в конкурентной борьбе на этих рынках. При этом одно и то же предприятие в рамках региона или республики может быть конкурентоспособным, а на мировом рынке – нет.

Даже самое крупное предприятие не может значительно повлиять на изменения внешней среды без конкретных и согласованных изменений своей внутренней организацией и стратегических действий, направленных на создание и поддержание своих конкретных преимуществ. Для повышения уровня конкурентоспособности предприятия необходимо проводить изменения внутри предприятия для приспособления его к внешним условиям. Для этого необходимо выделять и исследовать сильные и слабые стороны в деятельности предприятия, угрожающие изменения факторов внешней среды, новые возможности для развития предприятия.

Процесс управления конкурентоспособностью предприятия должен разрабатываться в зависимости от размеров и специфики предприятия, его номенклатуры продукции и объема продаж, количества рынков и состава клиентов и конкурентов и т.д.

Одним из способов повышения конкурентоспособности предприятия является внедрение результатов исследований, разработок, новых или усовершенствованных социально-экономических решений. Проведение эффективных процессов инноваций способствует повышению конкурентоспособности отдельных составляющих предприятия всего предприятия в целом.

Процесс инновации на промышленном предприятии может включать создание и внедрение:

- новой продукции;
- новых технологических процессов и форм организации производства;
- нового рынка;
- новых процессов управления и решения социально-экономических задач, соответствующих им финансовых инструментов и организационных структур.

Так как на ход развития конкурентоспособности влияет создание и внедрение инноваций, то этот процесс является управляемым. Необходимо организовать процесс создания и внедрения инноваций так, чтобы инноваций на отдельных этапах способствовали получению максимально возможного уровня конкурентоспособности.

В условиях неопределенности успешно применяется математическая теория управления. Для оценки инноваций на уровень конкурентоспособности промышленного предприятия целесообразно применять один из основных направлений современной математической теории управления – динамическое программирование.

Сущность оценки влияния инноваций и управления уровнем конкурентоспособности с помощью подхода динамического программирования состоит в том, что конкретную задачу управления “погружают” в более широкий класс задач, которые характеризуются рядом параметров; затем с помощью “принципа оптимальности” определяется соотношение задач из этого класса. Затем, при условии выполнения некоторых предположений, находится решение широкого класса задач, а решение конкретной задачи получается как частный случай. Принцип оптимальности предполагает, что каковы бы ни были первоначальное состояние и решение в начальный момент, последующие решения составят оптимальное поведение относительно состояния, получающегося в результате первого решения.

Другими словами, в дискретных условиях при решении экономических задач динамическое программирование- метод многошаговой оптимизации, который состоит из ряда этапов:

1. Описывается процесс и выбираются показатели инноваций и конкурентоспособности предприятия, образующие состояние конкурентоспособности. Определяются управляющие воздействия на уровень предприятия. Выбирается способ членения процесса управления на шаги. Вводятся обозначения переменных, позволяющие описывать процесс.

2. Определяются функции эффекта на i -м шаге в зависимости от состояния системы в начале этого шага S_i и выполняются управления U_i : $w_i = w_i(S_i, U_i)$.

3. Определяются функции, выражающие изменения состояния S_i системы под влиянием управления U_i на i -м шаге процесса: $S_i' = f(S_i, U_i)$.

4. Составляется соотношение динамического программирования: $X_i(S_i) = \text{opt}\{w_i(S_i, U_i) + X_{i+1}(f(S_i, U_i))\}$.

5. Определяется условно-оптимальный эффект для последнего шага: $W_n(S_n)$, а также соответствующее ему условно-оптимальное управление U_i' .

Шестой этап. Определяется условные оптимальные выигрыши и соответствующие этим эффектам управления для предпоследнего, предпредпоследнего и т.д. до первого шагов процесса:

$$X_{n-1}(S_{n-1}) = \text{opt}\{w_{n-1}(S_{n-1}, U_{n-1}) + X_n(S_n)\},$$

$$X_{n-2}(S_{n-2}) = \text{opt}\{w_{n-2}(S_{n-2}, U_{n-2}) + X_{n-1}(S_{n-1})\},$$

.....

$$X_1(S_1) = \text{opt}\{w_1(S_1, U_1) + X_2(S_2)\}$$

6. Определяется начальное состояние, выбираются оптимальные эффекты и безусловные управления для первого, второго и т.д. до последнего n -го шага рассматриваемого процесса.

Такая оценка может выполняться с помощью пакета “Статистика”.

Таким образом, данный подход позволит найти оптимальный уровень конкурентоспособности предприятия при соответствующем состоянии параметров инноваций.

Литература

1. Гриневич, М.Н. Производственная стоимость и конкурентоспособность предприятия: монография / М.Н. Гриневич, В.А. Устинович, Н.В. Зеленковская. – Могилев: Белорусс. – Рос. ун – т, 2004. – 208 с.
2. Мазилкина, Е.А. Управление конкурентоспособностью: учеб, пособие / Е.И. Мазилкина, Т.Г. Паничкина. – М.: Омега-Л, 2008. - 325 с.
3. Немогай, Н. В. Конкурентоспособность предприятия. Учебно-методический комплекс: учеб. пособие для вузов / Н.В. Немогай, Н.В. Бонцевич, В.В. Садовский. - Гомель: ЦИИР, 2009. – 259 с.

Ничипорович С. А., к.э.н., доцент, **Мирончик Е. С.**, ассистент
УО «Белорусский государственный технологический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

allmir@np.by

КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В условиях динамичного развития рыночных отношений, усиления конкуренции, возрастания темпов износа оборудования при дефиците инвестиционных вложений, промышленные предприятия сталкиваются с необходимостью самостоятельного формирования сбалансированной инновационной политики, а перед управленческим составом возникает новый класс задач, связанный с целесообразностью поиска эффективных решений для активизации инновационной деятельности.