

8. Никитенко, П. Г. Нейросетевое моделирование конкурентоспособности предприятия / П. Г. Никитенко, Л. А. Платонова, А. В. Леонов. – Минск : Право и экономика, 2004. – 225 с.

УДК 519.85

## **ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

МАМЕДОВ Ф.М., преподаватель, соискатель

Азербайджанский государственный экономический университет,

г. Баку, Азербайджанская Республика

**Ключевые слова:** диверсификация, стратегия, выход на новые рынки, конкурентоспособность, финансовые риски, экономический механизм, стратегический менеджмент, математическое моделирование.

**Реферат.** В данной статье рассматриваются вопросы применения диверсификации на предприятиях, ее влияние на развитие и функционирование компании. В ходе исследования проанализированы положительные и отрицательные аспекты проведения диверсификации и выявлены факторы, при которых рекомендуется ее проводить.

Концентрирование и ориентация на один вид бизнеса подразумевает под собой управленческие, организационные, а также стратегические преимущества. Диверсификация не является стратегической целью до тех пор, пока предприятие получает прибыль за счет собственного роста в своем секторе рынка. Однако в современной рыночной экономике в условиях нестабильности внешней среды диверсификационные мероприятия выступают базисом достижения определенного уровня внутренней и внешней гибкости организации. При этом претерпевают изменения четыре составляющие: рынок, продукт, отрасль, а также положение предприятия в данной отрасли.

Под диверсификацией следует понимать распространение деятельности на новые сферы. Стратегию диверсификации целесообразно разрабатывать и внедрять при наличии следующих условий [2-3]:

- сокращение возможности развития и расширения бизнеса;
- открытие новых возможностей;
- возможность освоения других отраслей рынка;
- сокращение издержек производства;
- наличие ресурсов у предприятия для данных мероприятий.

При принятии решения о проведении диверсификационных мероприятий на основе экономико-математического моделирования необходимо провести четкий и логический анализ возможностей предприятия, произвести прогнозы возможных последствий, разработать алгоритм действий, план и т.д. [1]. При разработке стратегии диверсификации необходимо опираться на три фактора [4]:

- Привлекательность отрасли для предприятия;
- Издержки при входе в отрасль;
- Эффект синергизма.

Диверсификация помогает предприятию в решении приоритетных социально-экономических задач: гарантию для организации «удержаться на плаву» за счет извлечения гарантированной прибыли; приобретение экономической стабильности финансового постоянства; возможность завоевания преимущества на рынке, а также решение социальных проблем. Конечно, для достижения эффективности диверсификационных процедур, основанных на экономико-математическом моделировании, необходимо учитывать ряд факторов, помогающих более точно и четко структурировать направления диверсификации при разработке и реализации определенных мероприятий по данному направлению (рисунок 1).



Рисунок 1 – Факторы эффективности диверсификации на предприятии

Также положительными моментами диверсификации на предприятии на основе экономико-математического моделирования является также возможность интеграции усилий для достижения поставленных целей. Благоприятная результативность такой интеграции определяется влиянием синергетического эффекта. В данном случае интегрированное целое результативнее, чем сумма отдельных необъединенных частей. Так некоторые крупные компании увеличивают уровень рентабельности своих приобретенных предприятий путем модернизации в них системы менеджмента и финансового мониторинга, в том числе проводя реорганизационные мероприятия на этих предприятиях на профильные по видам деятельности. В данном случае благоприятный эффект дает совместное потребление ресурсов и опыта. Наивысшего уровня синергетический эффект достигается при наличии подразделений в родственных отраслях.

Положительный результат диверсификации последует только при опоре на сильные стороны организации. Анализ стабильности предприятия необходим, прежде всего, для минимизации рисков инвестиционных потерь. При отсутствии на предприятии хотя бы минимальных ресурсов, диверсификационные мероприятия лучше отложить до устранения такого рода недостатков [5].

После всех проведенных исследований и разработок для диверсификации необходимо провести контрольный анализ каждого из выбранных направлений диверсификации в рамках портфеля организации, т.е. комплекса всех товаров и услуг, предлагаемые предприятием.

Таким образом, управление стратегией диверсификации на основе экономико-математического моделирования необходимо проводить только при наличии четко спланированного комплекса мероприятий, включающих постановку целей, планирование, анализ, выявление возможных рисков, поиск выгодных объектов инвестирования, финансовый контроль и т.д.

Литература:

1. Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В., Шаталов М.А. Формирование системы мониторинга и прогнозирования деятельности экономических систем // Территория науки. 2015. № 4. С. 148-153.
2. Баутин В.М. Диверсификация в системе устойчивого развития предпринимательских структур АПК// Синергия. 2015. № 1. С. 60-65.

3. Болдырев В.Н., Кудряшова О.В., Шаталов М.А. Анализ финансовой устойчивости коммерческой организации: современные подходы и их оценка. Воронеж, 2016. – 63 с.
4. Шаталов М.А., Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В. Обоснование стратегии диверсификации предпринимательских структур в условиях нестабильности внешней среды// Государственный советник. 2015. № 1. С. 9-13.
5. Шаталов М.А., Мычка С.Ю. Управление стратегией диверсификации предприятия на основе экономико-математического моделирования// Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2015. Т. 3. № 5-2. С. 338-342.

УДК 657.47:004.9

### ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

МАНДРИК О.Г., старший преподаватель, СТАСЕНЯ Т.П., старший преподаватель

Витебский государственный технологический университет,

г. Витебск, Республика Беларусь

Ключевые слова: корреляция, регрессия, модель, уравнение, корреляционное поле.

Реферат: проведение корреляционно-регрессионного анализа на основе данных по себестоимости продукции (результат) и по затратам на материалы (фактор) позволяет исследовать внутреннюю структуру модели, что в свою очередь позволяет правильно и точно спрогнозировать будущие значения показателя.

Целью данной работы является исследование взаимосвязи между экономическими показателями и разработка регрессионных моделей для прогнозирования себестоимости продукции с использованием компьютерных технологий (на примере ОАО НП РУПП ОКБ машиностроения).

Для достижения цели были поставлены и решены несколько задач.

Инструментарием исследования является ТП MS Excel.

Корреляционный анализ – раздел математической статистики, посвященный изучению взаимосвязей между случайными величинами.

Основная задача: установление характера и тесноты связи между результативными (зависимыми) и факторными (независимыми) показателями (признаками) в данном явлении или процессе.

Характер связи между показателями определяется по корреляционному полю, которое в свою очередь позволяет выдвигать определенные теоретические гипотезы.

Если  $Y$  – это зависимый признак, а  $X$  – не зависимый признак, то отметив каждый случай  $X(i)$  с координатами  $x_i$  и  $y_i$  получим корреляционное поле, которое представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Корреляционное поле зависимости  $Y$  от  $X$