

УДК 658.7

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В
ЛОГИСТИКЕ

STATISTICAL FORECASTING METHODS IN LOGISTICS

Зайцева Е.И.

Грицкова Ю.С.

Научный руководитель – Павлова В.В., к.э.н., доцент
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Беларусь

elizavetazaitseva2405@gmail.com

gritskova16.y@gmail.com

L.Zaitseva

Y.Gritskova

Supervisor – Pavlova V.V. ,candidate of economic sciences,
associate Professor

Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

Аннотация. В статье рассматриваются различные методы и модели прогнозирования в логистической деятельности, дается оценка точности и достоверности прогнозов по каждому методу.

Abstract. The article discusses various methods and models of forecasting in logistics activities, assesses the accuracy and reliability of forecasts for each method.

Ключевые слова: логистика, статистика, прогноз, статистические методы.

Key words: logistics, statistics, forecast, statistical methods.

Введение.

При планировании и управлении логистическими операциями часто используются различные методы и модели прогнозирования. От точности и достоверности прогнозов потребительского спроса, расходования материальных ресурсов, уровня запасов напрямую зависит эффективность реализации практически всех логистических концепций.

Прогнозирование является неотъемлемой частью различных видов логистического планирования: стратегического, тактического, оперативного. Являясь средством научного обоснования плана, прогноз должен содержать необходимую информацию для

планирования, включать вероятную оценку характера развития процесса логистического менеджмента и возможного пути реализации целей, поставленных перед логистической системой.

Основная часть.

Всякое решение является прогнозным, особенно явно это выражается в предпринимательской и управленческой деятельности в любой сфере для выполнения присущих ей функций корректно и с максимальной выгодой.

Прогнозированием называют процесс получения прогностической информации. Термин «прогноз» рассматривают в различных значениях, таких как:

- 1) вероятностное представление о появлении событий в будущем, основанное на наблюдениях и теоретических положениях;
- 2) обоснованное суждение о вероятности наступления одного или нескольких событий или о возможных итогах и состояниях процесса (явления);
- 3) суждение о происходящем в будущем периоде времени.

Логистические системы являются динамическими, поэтому в стратегическом управлении ими применяются различные методы прогнозирования. Основой для прогнозирования служат данные о состоянии объекта и факторов внешней среды, основанные на проанализированных уже произошедших процессах, оказывающих влияние на данный объект. Методы прогнозирования в логистике предполагают применение математического моделирования в сочетании с методами экстра-поляции и экспертной оценки. С помощью методов прогнозирования можно выявить оптимальные пути решения актуальных задач логистических систем, по выявлению основных тенденций изменения во времени прогностических показателей эффективности (цен, затрат, прибыли) и определяющих их факторов, а так-же по вероятностному предсказанию их значений на прогнозный период. По степени формализации все методы прогнозирования делятся на формализованные и интуитивные.

Одним из основных классификационных признаков является также период прогноза, при этом выделяют три вида прогнозов : краткосрочные (не превышает 1 года), среднесрочные (на период от 1 до 5 лет) и долгосрочные (свыше 5 лет). Классифицируются не только прогнозы, но и методы прогнозирования. Известно

большое количество методов прогнозирования, в основном они базируются на двух крайних подходах: эвристическом и математическом.

Эвристические методы включают построение интуитивных прогнозных моделей, которые формируются экспертами на основе целевой установки, предоставленной информации, опыта, интуиции и знаний эксперта. Выделяют : индивидуальные модели (интервью, генерации идей), коллективные (метод простого ранжирования, метод задания весовых коэффициентов, метод последовательных сравнений, метод парных сравнений) комбинированные (метод «Дельфи» и его модификации) экспертные оценки.

Математические методы прогнозирования подразделяются на три группы : симплексные (простые) методы экстраполяции по временным рядам, статистические методы, включающие корреляционный и регрессионный анализ, факторный анализ и комбинированные методы, представляющие собой синтез различных вариантов прогнозов.

Заключение.

Основная цель прогнозирования — точность и достоверность прогнозирования в логистической деятельности и эффективность реализации логистических концепций.

Для успеха в построении прогнозов знаний только о способах получения прогнозных оценок недостаточно. Важно четко разграничивать области применения разных методов прогнозирования и в зависимости от объема и характера данных быстро и безошибочно выбирать нужный метод в соответствии с целью получения конкретного прогноза.

Литература

1. Анжелика Шепелева Логистика / Анжелика Шепелева — . — Москва: , 2000 — 54 с.
2. Конспект лекций / [Электронный ресурс] // bzbook.ru : [сайт]. — URL: <https://bzbook.ru/Logistika-konspekt-lekczij.21.html> (Дата обращения: 01.11.2022).
3. Конспект лекций по курсу "Логистика" / [Электронный ресурс] // ur-consul.ru : [сайт]. — URL: <https://ur-consul.ru/Bibli/Konspyekt-lyektsiyi-po-kursu-Logistika.47.html> (Дата обращения: 01.11.2022).