НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет менеджмента
Департамент Логистики и УЦП

МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ЛОГИСТИКЕ

Выполнила студентка:
Протопопова Анастасия
1 курс, БЛГ-173

Санкт-Петербург, 2018

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы обусловлена тем, что очень важно на современном этапе учесть все факторы и уменьшить риск инновационного проекта. Для этого применяются всевозможные методы прогнозирования, а именно методы экспертных оценок и методы моделирования.

Цель работы: описать прогнозирование в инновационной деятельности, методы прогнозирования.

Задачи: определить виды прогнозов, описать процесс прогнозирования инноваций, его обеспечение, учесть социальные и экологические последствия инноваций.

ГЛАВА I. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ЛОГИСТИКЕ

Прогнозирование - процесс получения прогностической информации.

Прогноз:

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 состояниях процесса(явления);
3) суждение о будущем периоде времени.

Процедура прогнозирования:

1) определение объектов прогноза;
2) отбор объектов, которые прогнозируются;
3) определение временных горизонтов прогноза - краткосрочный прогноз, среднесрочный или долгосрочный;
4) отбор модели (моделей) прогнозирования;
5) сбор данных, необходимых для прогноза;
6) обоснование модели прогнозирования;
7) составление прогноза;
8) отслеживание результатов.

СУЩЕСТВУЮТ ТРИ ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ:

1. Качественные методы

2. Методы динамических рядов

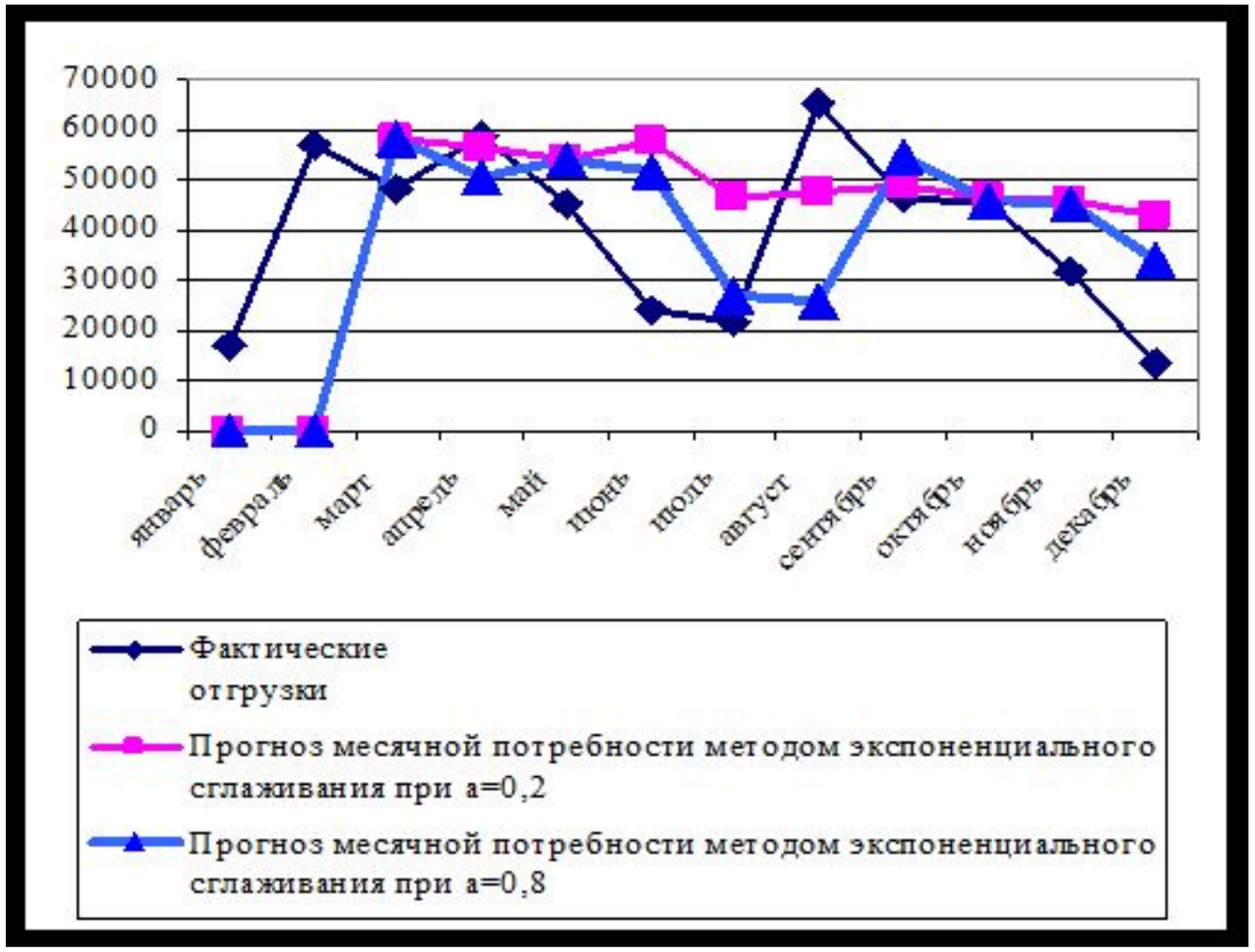
3. Причинно-следственные методы

СКОЛЬЗЯЩАЯ СРЕДНЯЯ

В прогнозировании по методу скользящей средней используются средние показатели продаж за последние периоды. Можно рассчитать средние величины за любое число периодов, но обычно берут средние за один, три, четыре или двенадцать периодов. Когда используют среднюю за один период, то именно ее значение и служит прогнозной оценкой объема продаж на будущий период.

ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНОЕ СГЛАЖИВАНИЕ.

При использовании метода экспоненциального сглаживания оценка будущего объема продаж основывается на средневзвешенной величине продаж за предыдущий период и на прогнозных значениях спроса. Новый прогноз равен старому прогнозу, измененному на некую долю разности между значением старого прогноза и фактическим объемом продаж за последний прошедший период.



Расширенное сглаживание.

Базовую модель можно расширить так, чтобы она учитывала долгосрочные тенденции и сезонный фактор. Соответствующие разновидности метода называют экспоненциальным сглаживанием с учетом тенденций и экспоненциальным сглаживанием с учетом сезонного фактора.
Расширенное экспоненциальное сглаживание включает в расчет тенденции и сезонный фактор, когда конкретное значение этих элементов поддается четкому определению. Формула расширенного экспоненциального сглаживания похожа на базовую формулу, только она содержит три элемента и три константы, представляющие базовый спрос, временную тенденцию и сезонный фактор.

ГЛАВА II. ПЛАНИРОВАНИЕ В ЛОГИСТИКЕ

Задача планирования логистики - разработать проекты, устанавливающие на перспективу определенные параметры логистической деятельности, в результате чего достигается цель логистической системы предприятия.

Цель концептуального планирования - предотвратить распыление ресурсов предприятия на слишком большое число разрозненных действий (акций).

Виды планирования по срокам:

- стратегическое
- среднесрочное
- бюджетное
- скользящее краткосрочное

Требования к системам планирования:

- документальное обеспечение
- организованность
- стандартизация
- полнота
- точность
- согласованность

ГЛАВА III. ВЫБОР, ОЦЕНКА И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ В ЛОГИСТИКЕ

На первом этапе следует определиться с размером выборки, на которой будет строиться прогноз. Если данных мало, рекомендуется использовать экспертные оценки.

В ситуации, когда исследователь располагает достаточным объемом наблюдений, чтобы применять статистические методы, следует определиться с природой изучаемых данных.

В ситуации, когда работаем с временным рядом и нет дополнительных объясняющих факторов, рекомендуется использовать экстраполяцию.

При построении прогноза следует помнить о том, что не всегда представляется возможным точно определить условия, в которых мы находимся. В такой ситуации оправдано строить оценки, применяя различные методы анализа, и затем выбирать наиболее правдоподобную.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В логистике как науке, находящиеся на стыке экономике, кибернетике, менеджмента, психологии и социологии, широко используется вся совокупность методов, теорий и видов анализа, которые разработаны и применяются для решения общих или локальных задач в сфере производства и обращения. Среди них нельзя выделить более или менее важные. Каждый из них в определенной ситуации может играть решающую роль в достижении поставленных целей.

Совокупность экономико-математических методов, представляющая наиболее обширную методологическую группировку. Особую значимость для логистики в данной группе имеют методы разработки оптимальных решений. Они применяются в управлении для повышения качества принимаемых решений. Практически эти методы можно рассматривать как разновидности моделирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаджинский А. М. Логистика: Учебник для студентов высших учебных заведений. - 9-е изд., перераб. и доп. - М.: "Дашков и Ко, 2004.

2. Киршина М. В. Коммерческая логистика. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2001.

3. Логистика: Учебник/ Под ред. Б. А. Аникина: 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ИНФРА - М, 2000.

4. Лукинский В. Модели и методы теории логистики. - СПб.: Питер, 2003. - 176 с.

5. Модели и методы теории логистики: Классификация; Прогнозирование; Анализ: Учебное пособие для вузов /Под ред. Лукинского В.С. - СПб: Питер. - 2003. - 176 с.

6. Николайчук В. Е. Логистика в сфере распределения. - СПб: Питер, 2001.

7. Основы логистики: Учеб. пособие/ Под ред. Л.Б. Миротина, В.И. Сергеева. - М.: ИНФРА - М, 2000.

8. Семененкоит А. К универсальному пониманию сути и значения логистики// Логистика 2001. - №1.

9. Сивохина Н. П., Родионов В. Б., Горбунов Н. М. Логистика: Учеб. пособие. - М.: ООО "Издательство АСТ", ЗАО "РИК Русанова", 2000.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Телефон.: +X (XXX) XXX XXXX

Адрес:asprotopopova@edu.hse.ru