

3. Пятое национальное сообщение Республики Беларусь в соответствии с обязательствами по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. – Минск: «БелНИЦ «Экология». 2010. – 196 с.

А.С. Варвашевич
УО «Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации»
(Республика Беларусь, Гомель)

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

В современных условиях управленческие решения должны приниматься лишь на основе тщательного анализа имеющейся информации, с учетом прогнозов состояния рынка, при оценивании возможных рисков.

Целью данной работы является рассмотрение примеров применения временных рядов при прогнозировании экономических процессов, описание их с помощью моделей и проверка точности полученных моделей.

Под прогнозом понимается научно обоснованное описание возможных состояний объектов в будущем, а также альтернативных путей и сроков достижения этого состояния. Процесс разработки прогнозов называется прогнозированием и предполагает выявление ответов на два вопроса: что вероятнее всего ожидать в будущем, и каким образом нужно изменить условия, чтобы достичь заданного конечного состояния прогнозируемого объекта? Прогнозы, отвечающие на вопросы первого типа, называются поисковыми, второго – нормативными.

Для реализации поставленных задач понадобятся определения приведенные ниже.

Время (период) упреждения прогноза – отрезок от момента, для которого имеются последние статистические данные об изучаемом объекте, до момента, к которому относиться прогноз.

Временным рядом называется последовательность значений статистического показателя, упорядоченная в хронологическом порядке. Отдельные наблюдения временного ряда – уровнями ряда.

В практике исследования динамики явлений и прогнозирования принято считать, что значения уровней временных рядов могут содержать следующие компоненты: тренд; сезонную компоненту; циклическую компоненту; случайную составляющую.

Под трендом понимают изменение, определяющее общее направление развития, основную тенденцию временного ряда. Это систематическая составляющая долговременного действия.

Если из временного ряда удалить тренд и периодическую составляющую, то останется нерегулярная компонента. Факторы, под действием которых формируется нерегулярная компонента, могут быть разделены на 2 группы:

- факторы резкого, внезапного действия;
- текущие факторы.

Распространенным приемом при выявлении тенденции развития является сглаживание временного ряда. Важной задачей, возникающей при анализе рядов динамики, является определение основной тенденции в развитии исследуемого явления.

На практике для описания тенденции развития широко используют модели кривых роста, представляющие собой различные функции времени $y=f(x)$. Модели условно могут быть разделены на три класса в зависимости от того, какой тип динамики развития они хорошо описывают.

Прогнозирование на основе модели кривой роста базируется на экстраполяции, т.е. на продлении в будущее тенденции, наблюдавшейся в прошлом.

При моделировании и прогнозировании тенденции развития экономических показателей также широко используется класс экспоненциальных кривых.

Прогнозирование экономических явлений можно осуществить с помощью параболической и линейной моделей.

Важнейшими характеристиками качества модели, выбранной для прогнозирования, является ее точность. О точности можно судить по величине ошибки (погрешности) прогноза.

Ошибка прогноза – величина, характеризующая расхождение между фактическим и прогнозным значением показателя.

Тем не менее, о точности модели нельзя судить по одному значению ошибки прогноза. Они описывают величины ошибок, полученных при использовании модели, необходимо проанализировать

систему показателей, характеризующих как адекватность модели, так и ее точность.

Зависимость величин погрешностей и точности модели состоит в том, что чем меньше погрешность, тем эффективней соответствующая модель. Сравнение значений погрешностей двух или более моделей даст четкий ориентир, какая модель является более точной в определении тенденции развития соответствующего экономического явления.

Успешное применение статистических методов прогнозирования на практике возможно лишь при сочетании знаний в области самих методов с глубоким знанием объекта исследования, с содержательным анализом изучаемого явления.

Ю.Б. Вашкевич

*УО «Белорусский государственный экономический университет»
(Республика Беларусь, Минск)*

CLUSTER FORMATION AND TRUST BUILDING IN BELARUSIAN SOCIETY

ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРОВ И ПОВЫШЕНИЕ ДОВЕРИЯ В БЕЛОРУССКОМ ОБЩЕСТВЕ

Успех функционирования кластеров конкурентоспособных предприятий находится в тесной связи с уровнем доверия, наблюдающимся в стране базирования кластеров. Вместе с тем, вопрос направления зависимости между процессом развития кластеров и уровнем межфирменного доверия на современном этапе остается открытым. На примере Республики Беларусь, характеризующейся низким уровнем межфирменного доверия и отсутствием реально сформированных кластеров, рассмотрен потенциал механизма взаимодействия процессов формирования кластеров и повышения доверия в обществе.

Clusters are geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, and associated institutions in a particular field that are present in a nation or region [1]. Strong clusters are usually associated with high levels of social trust characterizing the societies in which they function.

On the one hand, trust is seen as one of the critical conditions for the creation and operation of successful clusters. On the other hand, there exists an alternative understanding of the cause-effect linkage between