

Исследование существующих подходов к прогнозированию объема транзитных автомобильных грузоперевозок

Зиневич А. С.

Белорусский национальный технический университет

В контексте формирования экономического обеспечения логистического обслуживания транзитных автомобильных перевозок важной методической задачей выступает прогнозирование важнейшего объёмного показателя рынка – годового объёма транзитных автомобильных грузоперевозок по территории республики. В исследовании предлагается построение прогнозных моделей его динамики на основе двух методологических подходов: факторного регрессивного моделирования и линейной либо нелинейной экстраполяции.

Прогностические методы регрессивного моделирования обеспечивают количественную оценку прогнозных значений искомого параметра с помощью функциональной зависимости избранного вида. В исследовании предлагается построение линейной двухфакторной регрессионной модели результирующего показателя, в которой в качестве показателей-факторов используются один экзогенный фактор (объём валового внутреннего продукта России как крупнейшего источника транзитных грузопотоков для Беларуси) и один эндогенный фактор (среднегодовая густота сети автомобильных дорог общего пользования в Беларуси).

Качество прогноза, получаемого в факторной регрессионной модели, во многом зависит от достоверности используемых прогнозных значений показателей-факторов. Чтобы нивелировать это влияние, целесообразна реализация второго подхода, связанного с формированием однофакторной (временной) экстраполяционной модели. Экстраполяция предполагает аппроксимацию статистического ряда данных и использует расчёт абсолютных и относительных темпов изменения искомого параметра при определённом приращении аргумента. Важно отметить ограниченность области применения метода экстраполяции, признаваемого эффективным для случаев прогнозирования с горизонтом в 5-7 лет.

Оба представленных методических подхода к прогнозированию обладают преимуществами и недостатками. Прогноз двухфакторной регрессионной модели характеризуется большей многоаспектностью, однако возможен только на ограниченное количество периодов. В свою очередь, прогноз, получаемый путём экстраполяции во временной модели, не зависит от качества прогнозирования иных исходных показателей, однако также содержит субъективную составляющую в форме необходимости выбора прогнозистом конкретного функционального характера уравнения тренда.