

СПОСОБ АДАПТАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА К ИЗМЕНЕНИЮ СПРОСА

В статье решена ситуационная задача по адаптации международного бизнеса к импульсному изменению спроса. В качестве модели для принятия управленческих решений использован алгоритм нелинейного программирования, а для распределения коалиционной прибыли применен вектор Шепли.

Ключевые слова: ритейлер, экспортер, импортер, импульсный спрос, перевозчик, модель нелинейного программирования.

Постановка проблемы. Успех международного бизнеса в значительной степени зависит от стабильности спроса и способов адаптации экономических систем к его изменению. Трудно прогнозируемая конъюнктура международного рынка и достижение эффективной работы на нем требует мобилизации значительных усилий для всех участников внешнеэкономической деятельности. Наибольшие риски при реализации продукции приходятся на ритейлера по сравнению, например, с рынком перевозчиков или производителей из-за значительной неопределенности в конъюнктуре рынка потребителей. Чтобы сохранить доминирующую позицию на рынке, импульсное увеличение или снижение спроса требует достаточно быстрой идентификации ситуации, а также своевременной реакции на эти изменения. Очевидно, чем меньше запаздывание при распознавании и эффективней способ адаптации к импульсному отклонению, тем ниже риски международного бизнеса. Импульсное изменение спроса и его форма представлена на рисунке 1.

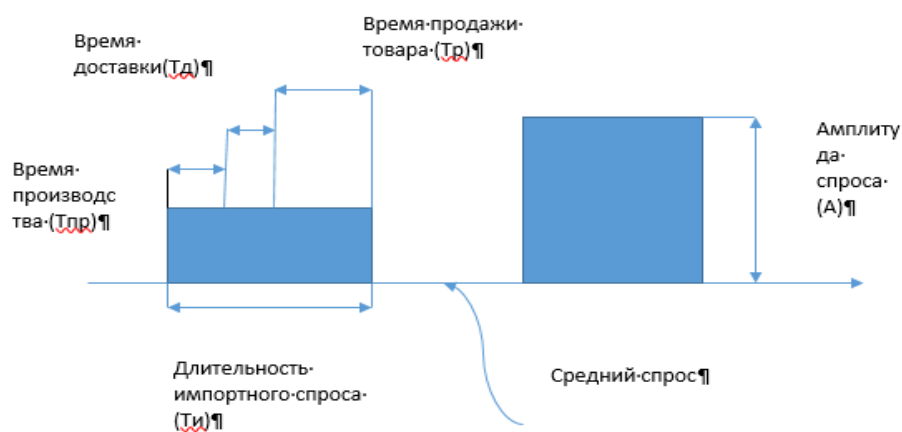


Рисунок 1 — Параметры импульсного спроса

Отсюда следует, что для адаптации импортера к условиям высокого вариативного спроса на рынке, одним из основных пунктов заключаемого контракта на поставку экспортной продукции, должно быть требование, состоящее в том, что производитель имеет возможность за определенный интервал времени нарастить производственные мощности, а перевозчики обладают потенциальными способностями на ускорение перевозимого грузов. И, наконец, комплексно решить эту проблему на наш взгляд можно при прозрачном и справедливом распределении прибыли между участками внешнеэкономической деятельности.

Анализ последних исследований и публикаций. Эффективный способ заключения контракта представлен авторами [2]. Связи, которые устанавливаются таким образом, назы-

вают отношениями по принципу экономической целесообразности (бескомпромиссные). Такой подход в краткосрочной перспективе может дать позитивный результаты, но в долгосрочной — не всегда приводит к успеху.

Цель. Обосновать процедуры выработки управленческих решений в условиях изменения конъюнктуры рынка в результате импульсной вариации спроса.

Изложение основного материала. При установлении ритейлером импульсного роста спроса и подтверждения его покрытия производителем появятся дополнительные затраты, вызванные необходимостью мобилизации резервных мощностей и ускорения процесса транспортировки дополнительного товара.

На первом этапе бизнес-процесса по удовлетворению дополнительного спроса вычисляется прибыль производителя и импортера при обычном спросе. На втором этапе решается задача расчета цены дополнительной продукции производителя при ускоренной поставке, производительность и прибыль ритейлера. На третьем этапе вычисляется коалиционная прибыль. Объединение экспортера и импортера должно обеспечить условие, состоящее в том, что прибыль производителя должна быть не меньше той, которую он получал бы при стабильном спросе. Наконец, на четвертом этапе проводится ее распределение между производителем и ритейлером.

Содержание этапа заключается в том, чтобы вычислить цену дополнительной продукции производителя, производительность при импульсном спросе, прибыль ритейлера при импульсном росте спроса и дополнительных затратах производителя в рамках КЗоТ (не более 120 часов в год на одного рабочего). По сути решается задача нелинейного программирования с элементами уступок, целевой функцией и ограничениями вида:

$$\Pi_u = A_m * (C_p - C_x - T_y) \rightarrow \max, \quad (1)$$

где Π_u — прибыль ритейлера при импульсном росте спроса;

C_p — цена реализации;

C_x — цена дополнительной продукции производителя;

T_y — ускоренный тариф перевозчика.

$$T_u = A_m / P + T\delta + A_m / I_p, \quad (2)$$

где P — производительность при импульсном спросе.

$$C_x \geq Z_n + Z_e + Z_{nd} / P, \quad (3)$$

где Z_n — постоянные затраты;

Z_e — переменные затраты;

Z_{nd} — сверхурочные затраты.

$$A_b / P \leq 0,1 * Ш / B_y, \quad (4)$$

где $Ш$ — объем продаж при стабильном спросе;

B_y — производительность.

4-й этап. На этом этапе проводится распределение коалиционной прибыли согласно вкладу каждого участника. Наиболее приемлемым вариантом распределения прибыли является вектор Шепли ($v(v)$).

Вывод. Предложен способ получения управленческих решений в условиях импульсного изменения спроса при варьировании его параметров: длительности и амплитуды.

Список литературы

1. Вагнер, Ш. М.. «Управление поставщиками» (Б-ка логистики) / Штефан М. Вагнер ; пер. с нем. под ред. А. Г. Ахметзянова. — М. : КИА центр, 2006. — 128 с.

©Шиков Н. Н.

©Шинкарева Ю. Б.