

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ БИЗНЕСЕ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТАРИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО МАРКЕТИНГА И ЕГО СТРАТЕГИИ

Предложена методология прогнозирования результатов участия хозяйственной единицы в международном бизнесе с использованием аппарата экономико-математического моделирования. разработан механизм прогнозирования уровня прибыли хозяйственной единицы при участии в международных бизнес-процессах с учетом эффективности использования инструментария международного маркетинга. Кроме того, предложены варианты прогнозирования объемов реализации продукции на международном уровне с учетом эффективности выработанной стратегии международного маркетинга.

Methodology of prognostication of results of participation of economic unit is offered in international business with the use of vehicle of economic and mathematical design. the mechanism of prognostication of level of income of economic unit is developed at participating in international бизнес-процессах taking into account efficiency of the use of tool of the international marketing. In addition, the variants of prognostication of volumes of realization of products are offered at an international level taking into account efficiency of mined-out international marketing strategy.

Ключевые слова: эффективность, прогнозирование, прибыль, результаты функционирования, международная маркетинговая деятельность, международный маркетинг, результативность международного бизнеса.

Вступление. Исходя из того, что основная цель любого субъекта международного бизнеса направлена на максимизацию результирующих показателей, характеризующих эффективность его функционирования на международном рынке, то необходимо остановиться на этом вопросе более подробно. Исходя из того, что одним из таких показателей является прибыль, получаемая в результате участия в международных бизнес-процессах независимо от его ориентации, сферы деятельности и принципов функционирования. Этот показатель является ключевым и в том случае, когда субъект международного предпринимательства ориентируется на сиюминутный результат (анализу подлежит текущая прибыль и способы ее увеличения) и тогда, когда нацелено на долгосрочное пребывание на международном рынке (анализируются перспективы ее роста с учетом развития его производственного и маркетингового потенциала). Поэтому цель состоит в построении модели прогнозирования прибыли от производственно-сбытовой деятельности при участии в международном предпринимательстве, учитывая при этом максимальное число факторов, воздействующих на эффективность функционирования субъекта на международном рынке, природа и особенности поведения которых было изучено ранее.

Как свидетельствуют М. Власов и П. Шимко в своей работе “Моделирование экономических процессов”: “Экономическое прогнозирование, как и планирование, является видом управленческой деятельности. Целью прогнозирования является выяснение представлений о будущем в соответствии с предлагаемой деятельностью фирмы в целом или оценка последствий принимаемых решений. Экономический прогноз опирается на информацию о состоянии объекта и внешней среды и предполагаемом их изменении с учетом появления новых факторов и закономерностей, а также связанных с ними последствий” [1, 8].

При разработке модели необходимо ориентироваться на существующие постулаты. Так, А.-В. Шеер в своей научной работе “Моделирование бизнес-процессов” оговаривает, что “организационная модель не является самоцелью. Она должна отражать требования, выполнение которых необходимо для обеспечения необходимости, в частности эффективности ресурсов, эффективности процессов и рыночной эффективности. ...В рыночном отношении предприятие считается эффективным, если оно в полной мере реализует потенциальные возможности рынка, а различные организационные единицы, взаимодействующие с клиентом, не являются зависимыми друг от друга, что уменьшает потребность в координации. Под эффективностью ресурсов предприятия понимается их эффективное использование, особенно это относится к таким потенциальным факторам, как человеческие и производственные ресурсы. Эффективность процессов предполагает фокусирование их на корпоративных целях” [2, 7].

Макроэкономические функции играют важную роль в анализе эффективности ресурсов и их замещения, влияя на экономический рост научно-технического прогресса, эффекта расширения масштабов производства [3–7]. Помимо решения аналитических задач (т. е. выяснения характера взаимодействия основных составляющих экономического роста – труда и основных фондов), с помощью макроуровней можно строить научное обоснование как краткосрочной, так и долгосрочной экономической стратегии отдельного субъекта международного бизнеса. При своей простоте, легкости расчета параметров функции Кобба-Дугласа в общем виде довольно хорошо согласуется с экономической действительностью. Если в условиях каждого продуцента, являющегося участником международного бизнеса, отдельно взятой отрасли промышленности пропорции затрат и выпуска до-статочно жестко определены сложившейся технологией, техникой, организацией производства и эластичность замещения ресурсов близка к нулю, то между ними эти пропорции неизбежно различаются. Поэтому даже при использовании на микроуровне функций с фиксированной структурой затрат агрегат этих функций на уровне отрасли может выступать в виде функции Кобба-Дугласа с переменными соотношениями ресурсов, что позволяет полнее и содержательнее исследовать их эффективность и заменяемость.

Господствующее место в исследованиях, производственных функций на макроуровне занимает функция Кобба-Дугласа [8]:

$$V = A \cdot L^\alpha \cdot K^{1-\alpha} \quad (1)$$

где V – объем производства, L – затраты труда, K – основной капитал, A, α – параметры (остаток Абрамовица, оценивающий вклад расширения производства и коэффициент эластичности соответственно).

Известная ограниченность функции заключается в том, что важный аналитический показатель – эластичность замещения ресурсов – является в ней заведомо определенным, равным единице. Логичнее не предрешать заранее ответа на вопрос о величине коэффициента эластичности замещения, а понимать его как некоторый параметр, величина которого устанавливается лишь в результате расчета конкретной производственной функции.

Постановка задачи. Целью данного исследования является разработка модели прогнозирования результатов участия субъекта хозяйственной деятельности в международном бизнес-процессе путем выражения через показатель прибыли от осуществления производственно-сбытовой деятельности на международном уровне и объемов реализации продукции на международном рынке и методологии ее расчета в условиях мирового экономического кризиса.

Методология. В данной ситуации есть острая необходимость в обеспечении сбалансированности элементов разного рода и формировании связи между ними не только по входным, но и по выходным характеристикам, что невозможно без применения системного подхода, который позволяет сформулировать стратегию поведения субъекта международного бизнеса и выбрать наилучшую форму организации хозяйственной деятельности, обеспечивающую стабильность позиций данного продуцента на международном уровне.

Результаты исследования. Важнейшим моментом экономического моделирования является четкая формулировка конечной цели построения модели, которая в данном случае состоит в построении модели прогнозирования объема прибыли от участия хозяйственной единицы в международном бизнес-процессе, функционирующего на принципах международного маркетинга. В качестве показателя, характеризующего эффективность производственной деятельности, необходимо использовать объем прибыли от участия в международном бизнес-процессе. В соответствии с этим прежде всего необходимо определить перечень факторов, оказывающих влияние на показатель прибыли от участия в международном бизнес-процессе. На него влияют два фактора: цена и валовой выпуск продукции. Исходя из того, что прибыль от производства конечной продукции определяется по формуле:

$$P = \frac{P}{1+P} \cdot C \cdot V, \quad (2)$$

то (1) принимает следующий вид:

$$P = \frac{\frac{P_{удел}}{C}}{1 + \frac{P_{удел}}{C}} \cdot C \cdot V = \frac{\frac{P_{удел}}{C}}{\frac{C + P_{удел}}{C}} \cdot C \cdot V = \frac{P_{удел} \cdot C}{C \cdot (C + P_{удел})} \cdot C \cdot V = \frac{P_{удел}}{C + P_{удел}} \cdot C \cdot V \quad (3)$$

где V – объем реализации продукции в натуральных единицах измерения; Π – цена за единицу продукции; p – рентабельность продукции, которая, в свою очередь представляет собой отношение прибыли от реализации продукции к ее себестоимости. $\Pi_{удел}$ – прибыль от реализации единицы готовой продукции; C – себестоимость единицы готовой продукции.

С целью адаптации данного подхода к реальным условиям функционирования субъектов международного бизнеса (особенно представителей стран с трансформационной экономикой, где имеет место экономико-политическая нестабильность и большая чувствительность к текущему мировому экономическому кризису, чем у стран “первого мира”) необходимо ввести еще один показатель, который в дальнейшем будет именоваться объемом производственных усилий, находящийся в зависимости от объемов производственных фондов и численности занятых с учетом соответствующих коэффициентов эластичности для каждого из них, что позволит учесть особенности производственного климата конкретного продуцента и повысит точность расчетов. Таким образом, имеем ситуацию, при которой объем производственных усилий определяется по формуле:

$$\Pi V = k \cdot K^{e_k} \cdot L^{e_L}, \quad (4)$$

где e_k – коэффициент эластичности объема производства продукции от объема основных фондов, определяемый по формуле:

$$e_k = \frac{\frac{K_1 - K_2}{V_1 - V_2}}{\frac{\Delta K}{\Delta V}} \quad (5)$$

e_L – коэффициент эластичности объема производства продукции от численности занятых, определяемый по формуле:

$$e_L = \frac{\frac{L_1 - L_2}{V_1 - V_2}}{\frac{\Delta L}{\Delta V}} \quad (6)$$

k – поправочный коэффициент, учитывающий темпы научно-технического прогресса и прочие факторы.

На основании использования экономико-математических методов (в т. ч. регрессионного анализа) и соответствующих преобразований (2) принимает окончательный вид:

$$\Pi = \frac{\Pi_{удел}}{C + \Pi_{удел}} \cdot \Pi \cdot (s_0 + s_1 \cdot k \cdot K^{e_k} \cdot L^{e_L}) \quad (7)$$

Однако в настоящее время для современного производителя, выходящего или функционирующего на международном рынке, как обосновывалось выше, не достаточно спрогнозировать прибыль от производства конечной продукции, так как реальная прибыль от ее реализации находится под влиянием большого количества показателей международного рынка, начиная с мегауровня и заканчивая микроуровнем, и эффективности международного маркетинга. Следовательно, с целью получения формулы, позволяющей прогнозировать конечную прибыль от реализации готовой продукции потребителям необходимо полученный показатель в (7) умножить на корректирующий маркетинговый коэффициент, характеризующий эффективность маркетинговой деятельности субъекта международного бизнес-процесса :

$$\Pi = \frac{\Pi_{удел}}{C + \Pi_{удел}} \cdot \Pi \cdot (s_0 + s_1 \cdot k \cdot K^{e_k} \cdot L^{e_L}) \times \underbrace{\left[\frac{a \cdot k_m \cdot K_{тов.1}^{y_1} \cdot \Pi_1^{y_2} \cdot \mathcal{U}_1^{y_3} \cdot P_1^{y_4} \cdot T_1^{y_5} - a \cdot k_m \cdot K_{тов.0}^{y_1} \cdot \Pi_0^{y_2} \cdot \mathcal{U}_0^{y_3} \cdot P_0^{y_4} \cdot T_0^{y_5} - \mathcal{Z}_{марк}}{\mathcal{Z}_{марк}} \right]}_{\mathcal{E}_{международ.маркетинга}}, \quad (8)$$

где $\mathcal{Z}_{марк.}$ – совокупные затраты, связанные с осуществлением маркетинговой деятельности или

усовершенствования одного из блоков системы управления маркетингом на предприятии; Ч – уровень конкурентоспособности персонала предприятия; $K_{тов}$ – эффективность функционирования товара (машины) в реальных условиях эксплуатации (конкурентоспособность); Ц – соответствие цены товара оптимальному его уровню; Р – эффективность рекламы; Т – эффективность товародвижения; k – коэффициент пропорциональности, свидетельствующий о существовании зависимости между объемом реализованной продукции и выбранными показателями; y_1, y_2, y_3, y_4, y_5 – показатели степени эмпирического уравнения, характеризующие степень влияния эффективности функционирования товара (машины) в реальных условиях эксплуатации (К), соответствия цены реализации оптимальному уровню цен на рынке (Ц), конкурентоспособности персонала предприятия (Ч), эффективности рекламы (Р), эффективности товародвижения (Т), соответственно.

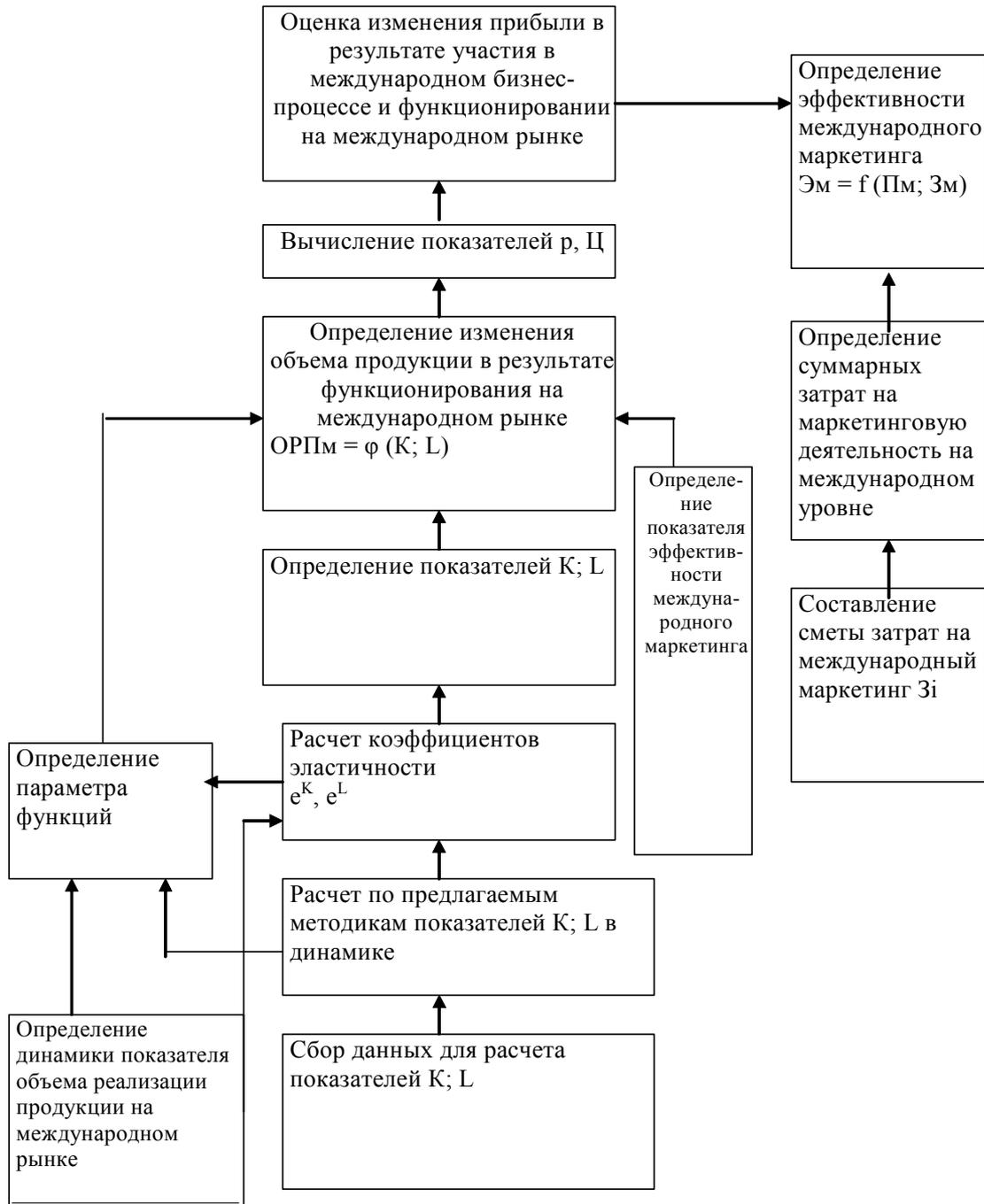


Рис. 1. Блок-схема последовательности действий при прогнозировании прибыли от участия в международном бизнес-процессе с учетом эффективности реализации комплекса стратегий международного маркетинга

Последовательность действий при расчете эффективности международного маркетинга изображена в виде блок-схемы на рис. 1.

Выводы. Исходя из проведенного моделирования в области управления международным маркетингом и проанализированных работ и публикаций в данной сфере была установлена необходимость в повышении результативности маркетингового контроля на международном уровне, а также отсутствие реальных моделей и подходов к оценке эффективности международной маркетинговой деятельности. Выявлена возможность разработки такой модели, с помощью которой можно определить эффективность международной маркетинговой деятельности и комплекса стратегий международного маркетинга как в целом от участия в международном бизнес-процессе, так и эффективность конкретного маркетингового мероприятия. При этом предложенная модель является универсальной, так как она позволяет проанализировать эффективность маркетингового функционирования каждого отдельного субъекта международного предпринимательства независимо от сферы, учитывая влияние всех факторов и применима на различных этапах международной маркетинговой деятельности. И, наконец, как результирующая, была разработана модель прогнозирования прибыли от ведения международного бизнеса (участия в международном бизнес-процессе), а также прогнозирования прибыли от осуществления производственно-сбытовой деятельности субъекта международного бизнеса, действующего на маркетинговых принципах, с учетом эффективности применения комплекса стратегий международного маркетинга отдельно, включая при этом не только методологию расчета, но и блок-схему последовательности действий при осуществлении данного процесса. В качестве одного из основных достоинств предложенной модели является то, что она позволяет с максимальной точностью произвести расчеты (по причине охвата максимального числа факторов, оказывающих влияние на размер получаемой прибыли от участия в международном бизнес-процессе), а также предоставляет возможность спрогнозировать результативность международной деятельности и выявить на начальном этапе рычаги ее управления и выявить “узкие места” в функционировании субъекта международного предпринимательства на международном рынке. А также в случае предложения нескольких маркетинговых мероприятий на международном уровне для внедрения с целью повышения эффективности его деятельности можно оценить их эффективность и обосновать выбор наиболее выгодного из них.

Литература:

- 1 Власов М.П. Моделирование экономических процессов / М.П. Власов, П.Д. Шимко. – Ростов на Дону: Феникс, 2005. – 409 с.
2. Шеер А.-В. Моделирование бизнес-процессов / Август-Вильгельм Шеер. – 2-е изд., пер. и доп. – М. : Весть-Мета технология, 2000. – 206 с.
3. R. Kerr. KnowledgeBased Manufacturing Management: Applications of Artificial Intelligence to the Effective Management of Manufacturing Companies. Sydney : AddisonWesley Publishing, 1991. – 156 p.
4. Patching D. Practical Soft Systems Analysis / D. Patching. – London : Pitman Publishing, 1990. – 244 p.
5. Ould M. Business Process: Modelling and Analysis for Re-engineering and Improvement / M. Ould. – Chichester : John Wiley & Sons, 1995. – 153 p.
6. Greenspan S. Requirements Modelling: a Knowledge Representation Approach to Software Requirements Definition : Technical Report CSRG-15 / S. Greenspan ; Computer Systems Research Group, University of Toronto, 1985. – 354 p.
7. Christopher M. Logistics: The Strategic Issues / M. Christopher. – London : Chapman & Hall, 1994. – 58 p.
8. Hannan M.T. Structural Inertia and Organizational Change / M.T. Hannan, J. Freeman // American Sociological Review. – 1984. – vol. 49. – P. 149–164.