

Разработанная методика позволяет с большой долей вероятности оценить качество финансирования активов коммерческого банка. Принимая во внимание возможную вероятность погрешности в расчетах, тем не менее, при помощи предложенной методики можно давать вполне квалифицированную оценку размеров нецелевого использования средств банка (шаг 3, 6, 9), а также условий размещения привлеченных на краткосрочной основе финансовых ресурсов в соответствующие оборотные активы (строки 3.1–3.5).

В данном конкретном случае наблюдается финансирование активов с продолжительностью, превышающей длительность заимствований. Это может отрицательно характеризовать финансовую политику коммерческого банка.

ИНДЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ИМПОРТА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ТОВАРОВ

М.М. Новиков, доктор экон. наук, профессор БГЭУ

В системе национального счетоводства под импортом товаров понимается ввоз товаров на экономическую территорию страны, пополняющий внутренние ресурсы страны. Импорт товаров представлен двумя потоками: натурально-вещественным потоком движения товаров из-за границы на экономическую территорию страны и встречным стоимостным потоком расходов национальной экономики на закупку товаров в других странах.

При исследовании потоков импортных закупок важное значение приобретает товарный состав импорта. Разумеется, на макроуровне нет необходимости останавливаться на каждой товарной позиции импортируемых товаров. Достаточно выделить укрупненные товарные группы. Следуя статистической практике других стран с высоким уровнем экспортно-импортных отношений, в составе импортируемого потока товаров выделяются три группы товаров:

- 1) *потребительские товары*, предназначенные для продажи конечному потребителю, или же ввозимые или экспортируемые товары самим потребителем непосредственно;
- 2) *сырьевые материалы и полуфабрикаты*, включая энергоносители, предназначенные для промежуточного потребления;
- 3) *импорт инвестиционных товаров*, идущих на накопление (капиталообразование) страны-импортера.

Подразделение импорта по вышеназванным группам импортных закупок представляет огромное аналитическое значение в оценке межстранового экономического сотрудничества и их влияния на развитие национальной экономики. При анализе импорта, представленного группой потребительских товаров, целесообразно проследить ее наполнение и состав, а также изучить динамику удельного веса недостающих и дополняющих товаров.

При анализе импорта товаров промежуточного назначения важное значение приобретает вычленение факторов ресурсосбережения. Апробированная методика индексного анализа динамики импорта промежуточных товаров, включая импорт энергоносителей, с вычленением факторов расширения масштабов национального производства, ресурсо- и энергосбережения приведена в источнике [1].

В составе импорта значительный удельный вес составляют импортируемые инвестиционные товары.

В настоящей статье ставится задача разработки и апробирования методики индексного анализа импорта инвестиционных товаров на фактических данных белорусско-российского сотрудничества.

За счет освоения инвестиционных вложений формируется валовое накопление основного капитала. В соответствии с методологией национальных счетов оценка **валового накопления основного капитала (I)** выполняется в соответствии с формулой (1)

$$I = KB + \Delta OF_{\text{скот}} + KР_{\text{оф}} + ПР_{\text{об}} + ГРР, \quad (1)$$

где KB — освоенные капитальные вложения;

ΔOF — прирост стоимости рабочего и продуктивного скота;

$KР_{\text{оф}}$ — капитальный ремонт основных фондов;

$ПР_{\text{об}}$ — затраты на приобретение программного обеспечения;

$ГРР$ — затраты на геологоразведочные и буровые работы.

Поэтому абсолютная величина импортируемых инвестиционных товаров может рассматриваться как функция:

а) доли импортируемых инвестиционных товаров в общем объеме валового накопления основного капитала;

б) уровня накопления основного капитала, представленного как отношение валового накопления основного капитала к валовому внутреннему продукту;

в) объема валового внутреннего продукта.

Эта их взаимосвязь может быть представлена функциональными мультипликационной зависимостью (2), а именно:

$$MI = \delta \cdot \gamma \cdot \vartheta, \quad (2)$$

где MI — объем импортируемых инвестиционных товаров;

$\delta = \frac{MI}{I}$ — удельный вес импорта инвестиционных товаров (MI) в общем объеме валового накопления основного капитала (I);

$\gamma = \frac{I}{\vartheta}$ — уровень накопления основного капитала, равный отношению валового накопления основного капитала (I) к объему валового внутреннего продукта;

ϑ — объем валового внутреннего продукта.

При этом все стоимостные показатели мультипликативной зависимости (1) выражаются в постоянных ценах базисного периода.

Для проведения факторного индексного анализа динамики импортных закупок инвестиционных товаров в отдельно взятой стране исходную мультипликативную зависимость (2) следует дополнить относительным показателем доли импорта инвестиционных товаров из данной страны в общем объеме импорта инвестиционных товаров. В результате мультипликативная зависимость (3) расширяется до четырехфакторной модели и приобретает следующий вид:

$$MI^* = \alpha \cdot \delta \cdot \gamma \cdot \vartheta, \quad (3)$$

где MI^* — импорт инвестиционных товаров из отдельно взятой страны;

$\frac{MI^*}{MI} = \alpha$ — доля инвестиционных товаров, импортируемых из отдельно взятой страны, в общем объеме импорта инвестиционных товаров;

$\frac{MI}{I} = \delta$ — удельный вес импорта инвестиционных товаров в объеме накопления основного капитала по экономике страны;

$\frac{I}{\vartheta} = \gamma$ — уровень накопления основного капитала;

ϑ — объем валового внутреннего продукта.

Авторский анализ динамики объема импортных закупок инвестиционных товаров в России выполнен с использованием четырехфакторной индексной модели, базирующейся на зависимости (3). Разработка индексной модели выполнена по исходным данным таблицы 1. Подготовка данных для разработки индексной мультипликативной модели и ее решения, выполненная в соответствии с аналитическими алгоритмами [2, с. 163–166], приводится в таблице 2, а результаты индексного анализа — в таблице 3.

Таблица 1

Показатели импорта инвестиционных товаров, валового внутреннего продукта и валового накопления основного капитала по экономике Республики Беларусь за 2005 и 2006 г.

Показатель	2005 г.	2006 г.	в % к 2005 г.
1. Импорт инвестиционных товаров:			
-млн. долл. США	1631,5	2412,8	147,9
-удельный вес в общем объеме импорта, %	9,8	10,8	110,2
2. Белорусский импорт инвестиционных товаров из Российской Федерации:			
-млн.долл. США	380,1	507,8	133,6
-удельный вес в общем объеме импорта, %	3,8	3,9	102,6
3. Валовое накопление основного капитала:			
- в текущих рыночных ценах, млрд. руб.	17253,6	22400,6	129,83146
- в процентах к 2005 г.	100,0	126,5	—
- в постоянных ценах 2005 г., млрд. руб.	17253,6	21825,8	126,5
4. Валовой внутренний продукт:			
- в текущих рыночных ценах, млрд. руб.	138254,5	—	—
- в процентах к 2005 г.	100,0	109,9	—
- в постоянных ценах 2005 г., млрд. руб.	138254,5	151941,7	109,9

Источник: [3, с. 64, 65; 4, с. 83, 86].

Таблица 2

Подготовка данных для разработки мультипликативной индексной модели (3) импорта инвестиционных товаров Республикой Беларусь из Российской Федерации за 2005–2006 г.

Показатель	2005	2006	Индекс, %
1. Общий объем импорта инвестиционных товаров, млн. долл. США	1631,5	2412,8	147,88845
2. Общий объем импорта инвестиционных товаров в ценах 2005 г. млрд. бел. руб.	3515,9	5199,6	147,88845
3. Импорт инвестиционных товаров из России, млн.долл. США	380,1	507,8	133,59642
4. Импорт инвестиционных товаров из России в ценах 2005 г., млрд. бел. руб.	819,1	1094,3	133,59642
5. Доля импорта инвестиционных товаров из России в общем объеме импорта инвестиционных товаров, %	23,29702	21,04584	90,33704
6. Валовое накопление основного капитала в текущих ценах, млрд. бел. руб.	17253,6	22400,6	129,83146
7. Валовое накопление основного капитала в постоянных ценах 2005 г., млрд. бел. руб.	17253,60	21825,80	126,50000
8. Удельный вес импорта инвестиционных товаров в объеме накопления основного капитала (стр. 2/стр. 7)	20,37777	23,82318	116,90768
9. Валовой внутренний продукт в текущих ценах, млрд. бел. руб.	65067,1	79231,4	124,42332
10. Валовой внутренний продукт в ценах 2005 г., млрд. бел. руб.	65067,1	71508,7	109,90000
11. Уровень накопления основного капитала, %	26,51662	30,52188	115,10471

Источник: авторская разработка по данным таблицы 1.

Примечание. Объем белорусского импорта инвестиционных товаров из России за 2006 г. в ценах 2005 г. получен аналитически путем умножения объема их импорта за 2005 г. и 2006 г. в долларовом выражении на средневзвешенный курс доллара США за 2005 г., равный 2155 бел. руб.

Таблица 3

Анализ влияния факторов мультипликативной индексной модели (3) на динамику белорусских импортных закупок инвестиционных товаров России за 2006 г. по сравнению с 2005 г. в постоянных ценах 2005 г.

Показатели-факторы	Условные обозначения	Индекс, %	Прирост (+), уменьшение (-) импорта инвестиционных товаров за счет факторов		
			млрд. руб. млн. долл.	в % к итогу	в % к 2005 г.
1	2	3	4	5	6
1. Доля импорта инвестиционных товаров из России в общем объеме импорта инвестиционных товаров	α	90,33704	-117,0 -54,3	-42,5	-14,3
2. Доля импорта инвестиционных товаров в валовом накоплении основного капитала	σ	116,90768	175,3 81,3	63,7	21,4
3. Уровень накопления основного капитала	n	115,10471	136,0 63,1	49,4	16,6
4. Объем валового внутреннего продукта	v	109,9	80,9 37,6	29,4	9,9
Импорт инвестиционных товаров из России	MI^*	133,5957	275,2 127,7	100,0	33,6

Источник: авторская разработка по данным таблицы 2.

Примечание. В числителе гр. 4 показатели факторных изменений импорта инвестиционных товаров в млрд. руб., в знаменателе — в млн. долл. США.

Из проведенного анализа вытекают следующие выводы и предложения.

Мультипликативная зависимость (2) — предназначена для проведения индексного анализа динамики общего объема импорта инвестиционных товаров с вычленением факторов: объема валовой добавленной стоимости (на макроуровне валового внутреннего продукта), уровня накопления основного капитала, удельного веса импорта инвестиционных товаров в объеме валового накопления основного капитала.

Модель (3) рекомендуется для проведения индексного анализа импорта инвестиционных товаров из отдельно взятой страны. По сравнению с моделью (2) она дополнительно содержит факторный сомножитель, представленный долей импорта инвестиционных товаров из отдельно взятой страны в общем объеме импортных закупок инвестиционных товаров.

Модель (3) экспериментально использована в анализе динамики белорусского импорта инвестиционных товаров из Российской Федерации. Результаты анализа представлены в таблице 3. Они показали, что объем импорта российских инвестиционных товаров в долларовом выражении в 2006 г. по сравнению с 2005 г. увеличился на 33,6% или на 127,7 млн. долл. США. Из них ростом объема производства валового внутреннего продукта обусловлен прирост импортных закупок инвестиционных товаров в России на 9,9 процентов. Вследствие повышения уровня накопления основного капитала объем импорта инвестиционных товаров из России увеличился на 16,6%. В 2006 г. в объеме валового накопления основного капитала увеличился удельный вес инвестиционных товаров,

что привело к росту объема их импорта на 21,4%. В 2006 г. по сравнению с 2005 г. снизилась доля импорта инвестиционных товаров из России в общем объеме импорта инвестиционных товаров. Вследствие этого объем импорта инвестиционных товаров из России уменьшился на 14,29% или 54,3 млн. долл. США.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новиков М.М., Бобер Р.В. Индексный анализ импорта товаров промежуточного потребления и энергоносителей/ Бухгалтерский учет и анализ.— 2007.— № 11.
2. Общая теория статистики. Практикум/ М.М. Новиков, И.Н. Терлиженко, А.И. Бородина, Л.А. Сошникова; Под общ. ред. М.М. Новикова.— Мн.: БГЭУ, 1996.— 191 с.
3. Внешняя торговля Республики Беларусь: Стат. сборник.— Мн.: Минстат Республики Беларусь, 2007.— 351 с.
4. Национальные счета Республики Беларусь: Стат. сборник.— Мн.: Минстат Республики Беларусь, 2007.— 168 с.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОГО АНАЛИЗА (ФСА)

В.И. Стражев, доктор экон. наук, профессор БГЭУ

Л.А. Прохорова, БГЭУ

Одним из наиболее эффективных видов анализа хозяйственной деятельности с целью выявления резервов снижения затрат материальных, трудовых и денежных ресурсов на производство продукции при одновременном повышении ее качества является функционально-стоимостной анализ (ФСА).

История данного вида анализа насчитывает не одно десятилетие. Еще в 50-е годы конструктор Пермского телефонного завода Ю.М. Соболев разработал основы высокоэффективного метода снижения себестоимости продукции. Суть его состояла в поэлементном анализе конструкции каждого узла, детали, их материала, размеров, допусков, класса точности, технологии, чистоты отработки и т.д. Рассматривать же поэлементный разрез изделия (детали) с учетом их стоимости предложил инженер американской фирмы «Дженерал электрик» Л.Д. Майлз. Таким образом, объединив две стороны подхода к одному изделию, сформировали метод ФСА. И хотя Ю.М. Соболев еще в 1952 году был удостоен Государственной премии, широкого распространения ФСА в СССР не получил, но зато он быстро внедрился за рубежом. Вернулся же ФСА на родину в конце 60-х годов, пройдя почти все страны мира, и начал применяться на заводе «Элетросила» (Санкт-Петербург), на некоторых уральских, московских, минских и других предприятиях. С 1977 года Минэлектротехпром создал подразделение ФСА во всех объединениях своей отрасли [3, с. 28].

К сожалению, о ФСА знают у нас по-прежнему немногие. Больше известны японские «кружки качества», хотя это все тот же наш ФСА, но взятый на вооружение японцами, у которых вся экспортная продукция подвергается ФСА. Следует отметить, что в европейских странах этот метод называется по-разному: стоимостной анализ, анализ стоимости, инженерно-стоимостной анализ, стоимостное инженерство и т.д.

ФСА это метод одновременного и взаимосвязанного исследования функций объекта (изделия, работы, услуги), т.е. его качества и стоимости этих функций (затрат живого и овеществленного труда на создание и действие функций).

Под функциями понимаются потребительские свойства (качества) объекта. Они подразделяются на:

- главную функцию, выражающую назначение объекта;
- основные функции, обеспечивающие выполнение главной;
- вспомогательные функции, реализующие основные;
- излишние, или ненужные, функции;
- вредные функции.

Основная цель ФСА изыскание оптимального соотношения между потребительной стоимостью объекта и затратами на него. Эта цель достигается решением следующих задач:

- потребительная стоимость объекта повышается, а затраты на него сокращаются;
- потребительная стоимость объекта повышается, а затраты на него не изменяются;
- потребительная стоимость объекта повышается быстрее, чем затраты на него;
- потребительная стоимость объекта не изменяется, а затраты на него сокращаются;
- потребительная стоимость объекта снижается медленнее (не ниже главной функции), чем затраты на него.

Решение перечисленных задач основывается на следующих основных принципах ФСА.