

Индексная оценка изменений балансов экономических интересов и ожиданий продавца и покупателя в рыночной сделке

Курицын А. В.¹, Румянцева А. Ю.², Лазарева Н. А.², Кушнаренко Т. В.³

¹ Представительство Ростовского государственного экономического университета (РИНХ) в г. Георгиевске Ставропольского края, Георгиевск, Россия

² Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия

³ Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Россия

В статье рассмотрена проблема взаимосвязи экономических интересов участников рыночной сделки с рыночными ожиданиями продавца и покупателя. В качестве инструмента решения проблемы предлагается использовать инновационные балансовые индексы цены и количества.

Цель. Показать, каким образом с помощью балансовых индексов цены и количества достигается паритетный компромисс в рыночной сделке с фиксированным бюджетом купли-продажи, который является оптимальным результатом для продавца и покупателя, обеспечивающим устойчивость взаимовыгодных рыночных отношений между экономическими агентами.

Задачи. Для достижения поставленной цели с позиций продавца и покупателя проанализирован товарно-денежный баланс их интересов, изучена его структура; обоснована необходимость построения баланса рыночных ожиданий; рассмотрена возможность применения индексного метода как синтетического метода, разрешающего (по Гегелю) противоречия между интересами и ожиданиями путем их соединения.

Методология. Используются методы математического анализа, численные методы приближенного вычисления функций, индексный метод, метод аналогий, положения теорий адаптивных и рациональных ожиданий.

Результаты. Индексы Ласпейреса и Пааше можно трактовать как изменения, соответственно, адаптивных и рациональных ожиданий экономических агентов. Обосновано, что балансовые индексы цены и количества являются координатами точки паритетного компромисса, в которой сходятся «чистые» и «смешанные» рыночные ожидания и экономические интересы продавца и покупателя.

Выводы. Установлено, что в рыночной сделке с фиксированным бюджетом баланс экономических интересов на компенсационной основе выгоден продавцу и абсолютно не выгоден покупателю. Чтобы баланс интересов стал выгодным для обоих участников сделки, его необходимо рассматривать через призму баланса рыночных ожиданий. Инструментом, обеспечивающим связь между балансами рыночных ожиданий и экономических интересов, выступают балансовые индексы цены и количества.

Ключевые слова: экономические интересы, рыночные ожидания, баланс интересов, баланс ожиданий, индексы Ласпейреса и Пааше, балансовые индексы цены и количества, паритет, компромисс.

Для цитирования: Курицын А. В., Румянцева А. Ю., Лазарева Н. А., Кушнаренко Т. В. Индексная оценка изменений балансов экономических интересов и ожиданий продавца и покупателя в рыночной сделке // Экономика и управление. 2020. Т. 26. № 10. С. 1060–1067. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-10-1060-1067>

Index Assessment of Changes in the Balance of Economic Interests and Expectations of the Seller and the Buyer in Market Transactions

Kuritsyn A. V.¹, Rumyantseva A. Yu.², Lazareva N. A.², Kushnarenko T. V.³

¹ Branch of Rostov State University of Economics (RINH) in Georgievsk of Stavropol Region, Georgievsk, Stavropol Region, Russia

² St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia

³ Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia

The presented study addresses the problem of the correlation between the economic interests of market transaction participants and the market expectations of the seller and the buyer. Innovative balance indices of price and quantity are proposed to be used as a tool for solving this problem.

Aim. The study aims to show how the balance indices of price and quantity can be used to achieve a parity compromise in market transactions with a fixed purchase and sale budget, which is the optimal result for the seller and the buyer and ensures the stability of mutually beneficial market relations between economic agents.

Tasks. To achieve the set aim, the authors analyze the commodity-money balance of interests and its structure from the perspective of the seller and the buyer; substantiate the need to build a balance of market expectations; assess the possibility of using the index method as a synthetic method to resolve (according to Hegel) contradictions between interests and expectations by combining them.

Methods. This study uses methods of mathematical analysis, numerical methods of approximate evaluation of functions, index method, method of analogies, provisions of theories of adaptive and rational expectations.

Results. The Laspeyres and Paasche indices can be interpreted as changes in the adaptive and rational expectations of economic agents respectively. It is proved that the balance indices of price and quantity are the coordinates of the point of parity compromise, where “pure” and “mixed” market expectations and economic interests of the seller and the buyer converge.

Conclusions. It is established that in market transactions with a fixed budget, the balance of economic interests on a compensatory basis is beneficial for the seller and absolutely not beneficial for the buyer. In order for the balance of interests to be beneficial for both participants of the transaction, it must be viewed through the prism of the balance of market expectations. Balance indices of price and quantity serve as a tool that establishes a connection between the balances of market expectations and economic interests.

Keywords: *economic interests, market expectations, balance of interests, balance of expectations, Laspeyres and Paasche indices, balance indices of price and quantity, parity, compromise.*

For citation: Kuritsyn A.V., Rumyantseva A.Yu., Lazareva N.A., Kushnarenko T.V. Index Assessment of Changes in the Balance of Economic Interests and Expectations of the Seller and the Buyer in Market Transactions. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2020;26(10):1060-1067 (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-10-1060-1067>

Введение

Достижение удовлетворительного состояния рынка предполагает достижение баланса экономических интересов продавца и покупателя [1, с. 29]. Авторы согласны с мнением [2, с. 68], что соблюдение баланса интересов происходит стихийно на основе спроса и предложения относительно количества и цены товара, что изменение баланса интересов, баланса сил, представленных на рынке, является истинной причиной изменения цен и количеств [3, с. 17].

Одновременно с этим в экономической теории для изучения рыночного равновесия широко применяются теории адаптивных и рациональных ожиданий. На основе этих теорий Хикс [4, с. 219], Сарджент [5] и другие исследователи рассматривают ожидания как «динамизирующие элементы, воедино сочленяющие рыночную систему, вызывая в ней движение, ведущее к рыночному равновесию» [6].

Цель нашего исследования заключается в поиске ответов на вопросы:

1) в каких соотношениях друг с другом находятся баланс «экономических интересов», сущность которых можно определить как наилучший вариант удовлетворения потребностей [7], и баланс «рыночных ожиданий», которые рассматриваются как наиболее вероятное предположение относительно реалистичности будущего события [8, с. 109];

2) какими показателями можно оценить изменения, вызванные, с одной стороны, изменением баланса экономических интересов, с другой — изменением рыночных ожиданий покупателя и продавца, чтобы придать этим изменениям методическое единообразие в оценке.

Методология

Любая рыночная сделка, рассматриваемая с позиций теории спроса и предложения как товарно-денежный обмен на равноценной основе между продавцом и покупателем, имеет следующее равенство, отражающее баланс их экономических интересов:

Расходы покупателя = Доходы продавца (1)

Расходы покупателя V_b рассчитываются как произведение товарной составляющей обмена — количества приобретаемого товара q_b на денежную составляющую — цену покупки p_b , т. е. $V_b = q_b \cdot p_b$. Доходы продавца V_s рассчитываются как произведение количества реализуемого товара q_s на цену продажи p_s , т. е. $V_s = q_s \cdot p_s$. При равенстве расходов потребителя доходам покупателя структура баланса интересов экономических агентов (как синоним их выгоды) имеет принципиальные отличия.

Структура баланса интересов продавца при фиксированной сумме сделки $V_s = V_b = \text{const}$

“*a priori*” складывается из минимального количества продаваемого товара $q_s = q_{\min(s)}$ и максимальной цены продажи $p_s = p_{\max(s)}$. Структура баланса интересов покупателя при таком же условии “*a priori*” предполагает максимальное количество покупаемого товара $q_b = q_{\max(b)}$ и минимальную цену покупки $p_b = p_{\min(b)}$.

Тогда балансовое равенство (1) можно представить в виде

$$V = q_b \cdot p_b = q_s \cdot p_s \quad (2)$$

или

$$V = q_{\max(b)} \cdot p_{\min(b)} = q_{\min(s)} \cdot p_{\max(s)}.$$

Однако реализация интересов продавца в виде $V = q_{\min(s)} \cdot p_{\max(s)}$ возможна только в случае его доминирования на рынке. Реализация интересов покупателя в виде $V = q_{\max(b)} \cdot p_{\min(b)}$ возможна при рыночном доминировании покупателя. При отсутствии доминанты одного из экономических агентов продавец и покупатель вынуждены искать компромисс в интересах, идя на взаимные уступки, в результате которых достигаются равенства $q_b = q_s = q_c$ и $p_b = p_s = p_c$.

Функция, представленная произведением двух переменных $f(V) = q \cdot p$, есть равнобочная гиперболы, выраженная в неявном виде. В явном виде гиперболы выражена как $q = \frac{V}{p}$ либо $p = \frac{V}{q}$.

Ее особенность состоит в постоянстве функции при различных значениях переменных:

$$V = q_1 p_1 = q_2 p_2 = \dots = q_n p_n = \text{const}. \quad (3)$$

Графически данную гиперболу на плоскости qOp можно представить в виде рисунка 1. На

основе его анализа становятся очевидными следующие факты:

1) в ходе нормальной рыночной сделки, под которой понимается достижение паритета в компромиссе между интересами покупателя и продавца, балансовое равенство (1) принимает вид

$$V = q_b \cdot p_b = q_s \cdot p_s = q_c \cdot p_c, \quad (4)$$

где q_c — количество товара, которое покупатель готов купить, а продавец готов продать в результате достигнутого компромисса;

p_c — компромиссная цена купли-продажи единицы товара;

2) компромиссное количество купли-продажи товара q_c лежит в интервале $[q_s, q_b]$, а компромиссная цена p_c не выходит за пределы интервала $[p_b, p_s]$.

Следовательно, интересы продавца и покупателя имеют четкие ограничения, представленные площадью прямоугольника “*smbn*”, рассчитываемой по формуле:

$$S = (q_b - q_s) \cdot (p_s - p_b) = (q_b p_s + q_s p_b) - (q_b p_b + q_s p_s). \quad (5)$$

Из формулы (5) следует, что $S = 0$ при равенстве $q_b p_s + q_s p_b = q_b p_b + q_s p_s$, т. е. прямоугольник “*smbn*” «сжимается» в точку компромисса $c(q_c, p_c)$ при равенстве объединенных множеств $S \cup B = N \cup M$. Множества $S \cup B = (q_s p_s) \cup (q_b p_b)$ — это объединение множеств «чистых» интересов продавца и покупателя. Множества $N \cup M = (q_b p_s) \cup (q_s p_b)$ — объединение множеств «смешанных» интересов продавца и покупателя. В свою очередь, объединение множеств $S \cup B$ соответствует условию равенства $q_s p_s = q_b p_b$, характеризующего

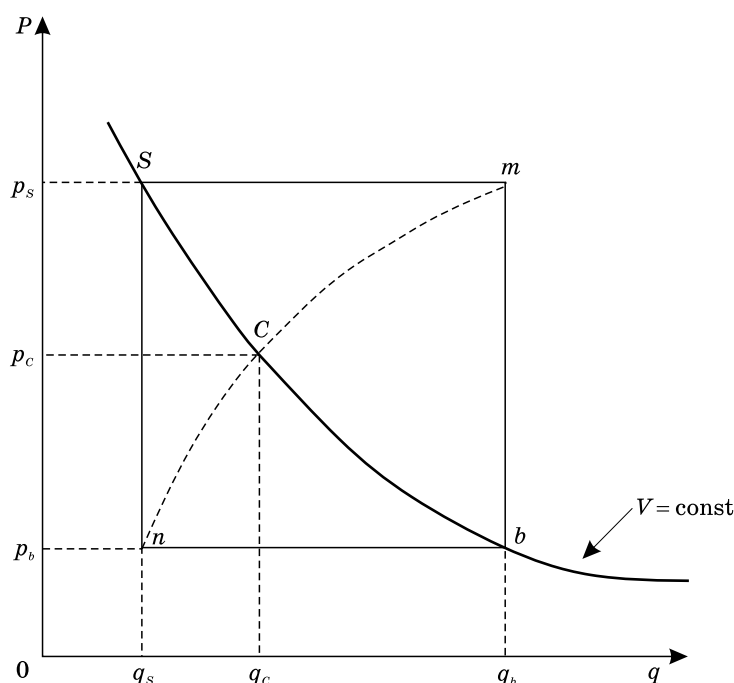


Рис. 1. График экономических интересов покупателя и продавца

баланс «чистых» интересов продавца и покупателя.

Баланс «чистых» интересов означает, что, продавец одинаково заинтересован как в реализации нужного ему количества товара q_s по ожидаемой им цене p_s , так и в продаже нужного покупателю количества товара q_b по цене покупателя p_b . Покупатель одинаково заинтересован как в приобретении нужного ему количества товара q_b по ожидаемой им цене p_b , так и в покупке предлагаемого продавцом количества товара q_s по цене продавца p_s . Баланс «чистых» интересов достигается, если известен закон движения точек $s(q_s, p_s)$ и $b(q_b, p_b)$ навстречу друг другу по траектории гиперболы “ scb ”, так как в процессе рыночных сделок значения цены и количества зависят «от пути интеграции или экспансии, который проходят переменные» [9, с. 65]. Зная закон движения точек s и b , можно определить такую точку на гиперболе “ scb ”, в которой данные точки сходятся. Эта точка «встречи» и станет точкой компромисса, обеспечивающего баланс «чистых» интересов.

Аналогично объединение множеств $N \cup M$ достигается в случае равенства $q_s p_b = q_b p_s$, характеризующего баланс «смешанных» интересов продавца и покупателя. Баланс «смешанных» интересов означает, что, во-первых, продавец одинаково заинтересован и в реализации нужного ему количества товара q_s по цене покупателя p_b , и в продаже нужного покупателю количества товара q_b по ожидаемой цене продавца p_s ; во-вторых, покупатель одинаково заинтересован как в приобретении нужного ему количества товара q_b по цене продавца p_s , так и в покупке предполагаемого количества товара q_s по ожидаемой цене покупателя p_b .

Баланс «смешанных» интересов может быть получен, если известен закон движения точек $n(q_s, p_b)$ и $m(q_b, p_s)$ навстречу друг другу по кривой “ nct ”. Аналогично балансу «чистых» интересов баланс «смешанных» интересов достигается в точке сходимости точек n и m . Поскольку законы движения точек s и b , n и m навстречу друг другу могут не совпадать ни по расстоянию, ни по скорости движения, то единственной оптимальной точкой компромисса будет являться точка c — точка сходимости точек s, m, b, n .

Анализ рисунка 1 показывает следующее: чтобы достичь точки компромисса “ c ”, продавец должен снизить интересующую его цену p_s до цены p_c и одновременно увеличить интересующее его количество реализуемого товара q_s до количества q_c ; покупатель должен увеличить интересующую его цену p_b до цены p_c и снизить интересующее его количество приобретаемого товара q_b до количества q_c .

Таким образом, для достижения товарно-денежного баланса экономических интересов продавец идет на уступку в цене ($p_c < p_s$), но компенсирует эту «потерю» большим количеством продаваемого товара ($q_c > q_s$). Покупатель в случае достижения товарно-денежного баланса интересов вынужден идти на уступки в цене ($p_c > p_b$) и количестве приобретаемого товара ($q_c < q_b$). Следовательно, товарно-денежный баланс экономических интересов на компенсационной основе выгоден продавцу и абсолютно не выгоден покупателю, от которого без всякой компенсации требуются только «жертвы».

Результаты

Возникает вопрос, почему, несмотря на свои «потери», покупатель согласен идти на достижение компромисса. Чтобы на него ответить, рассмотрим изменения ожиданий продавца и покупателя.

Ожидание — это наиболее вероятное событие в ситуации неопределенности. Поэтому, зная законы функционирования рынка, его внутреннюю природу и внешнее проявление, продавец ожидает, что в условиях конкурентного рынка он, вероятнее всего, продаст большее количество товара $q_s^{\text{exp}} > q_s$ по меньшей цене $P_s^{\text{exp}} < p_s$, но которая не меньше, чем себестоимость единицы товара. Покупатель по этой же причине ожидает, что приобретет меньшее количество товара $q_b^{\text{exp}} < q_b$ по более высокой цене $P_b^{\text{exp}} > p_b$, но которая не выше его платежеспособности.

Следовательно, рыночные ожидания продавца есть выражение $V_s^{\text{exp}} = q_s^{\text{exp}} \cdot P_s^{\text{exp}} = q_{\max(s)}^{\text{exp}} \cdot P_{\min(s)}^{\text{exp}}$, а рыночные ожидания покупателя выражаются как $V_b^{\text{exp}} = q_b^{\text{exp}} \cdot P_b^{\text{exp}} = q_{\min(b)}^{\text{exp}} \cdot P_{\max(b)}^{\text{exp}}$. Тогда ситуация, отраженная на рисунке 1, естественным образом трансформируется в ситуацию, представленную на рисунке 2.

Анализ рисунка 2 показывает следующее: чтобы достичь точки компромисса “ c ”, продавец вместо ожидаемого количества q_s^{exp} продает меньшее количество товара q_c^{exp} по более высокой цене P_c^{exp} , чем он ожидал ($P_c^{\text{exp}} > P_s^{\text{exp}}$); покупатель вместо ожидаемого количества q_b^{exp} приобретает большее количество товара q_c^{exp} по более низкой цене P_c^{exp} , чем он ожидал ($P_c^{\text{exp}} < P_b^{\text{exp}}$).

Следовательно, взяв “ $a \text{ posteriori}$ ” за основу своих рыночных ожиданий интересы покупателя, продавец полностью удовлетворяет собственные экономические интересы. Покупатель, положив “ $a \text{ posteriori}$ ” в основу своих рыночных ожиданий интересы продавца, полностью удовлетворяет собственные интересы.

Тем самым подтверждается тезис о том, что экономический интерес каждой из сторон мо-

КУРИЦЫН А. В., РУМЯНЦЕВА А. Ю., ЛАЗАРЕВА Н. А., КУШНАРЕНКО Т. В. Индексная оценка изменений балансов экономических интересов, ожиданий продавца и покупателя...

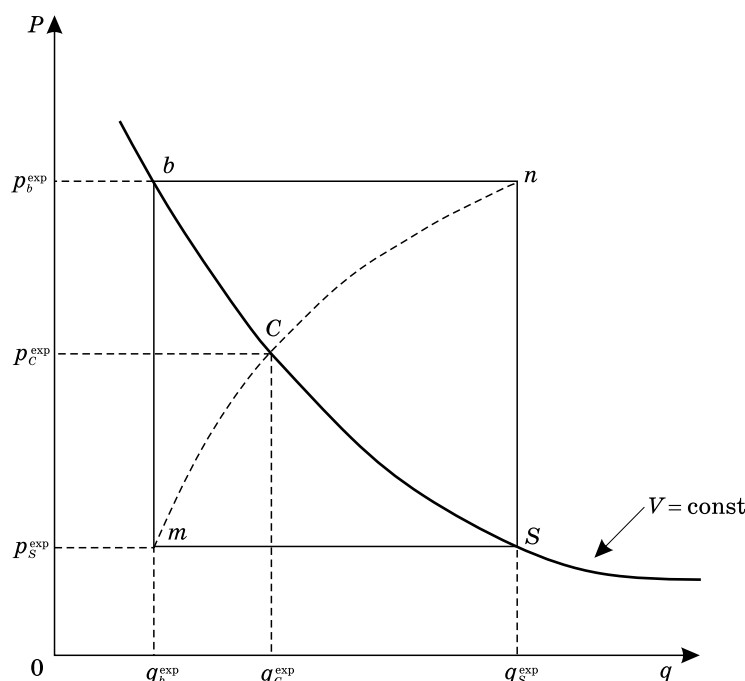


Рис. 2. График рыночных ожиданий покупателя и продавца

жет быть реализован через реализацию интереса другой стороны.

Для определения координат точки паритетного компромисса в рыночной сделке предлагаем использовать разработанную одним из соавторов статьи А. В. Курицыным в системе Visual Studio 10 на языке Visual Basic 10 итерационную индексную программу [10]. Выбор индексов цены и количества в качестве инструмента расчета точки компромисса объясняется двумя обстоятельствами.

Во-первых, использование абсолютных показателей количества q затруднено тем, что эти показатели имеют разные единицы измерения у различных товаров, которые нельзя суммировать. Размах цены p также различен и может колебаться от рубля за единицу товара до тысяч рублей. Применение индексов позволяет устранить данные затруднения, придав изменению количества и цены единый относительный масштаб измерения в плоскости $I_q 0 I_p$. Во-вторых, в теории индексов существуют два способа разложения индекса стоимости на индексы цены и количества [11, с. 27], которые авторы трактуют как изменение рыночных ожиданий продавца и покупателя.

Данная трактовка основана на том, что величину $\sum q_1 p_0$, используемую при расчетах индекса количества Ласпейреса $\left(L_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} \right)$ и индекса цены Пааше $\left(P_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} \right)$, перемножением которых получается индекс изменения стоимости $I_v = L_q \cdot P_p$, можно рассматривать как ожидаемый промежуточный результат по-

купателя, так как рыночные действия покупателя основаны на том, что задана его потребительская корзина $\sum q_1$, которая применяется для расчета минимального потребительского бюджета по ранее действующей цене p_0 , т. е. $V_b^{\text{exp}} = \sum q_1 p_0 \rightarrow \min$.

Как отмечал лауреат Нобелевской премии по экономике Дж. Хикс, «тот факт, что товары q_1 будут использованы в будущем, не имеет отношения к определению цены. Индивид ведет себя точно так же, как если бы он покупал товары сейчас по текущей цене p_0 » [4].

Величину $\sum q_0 p_1$, используемую при расчетах индекса цены Ласпейреса $\left(L_p = \frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0} \right)$ и индекса количества Пааше $\left(P_q = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_1} \right)$, перемножение которых дает второй способ разложения индекса стоимости $I_v = L_p \cdot P_q$, можно рассматривать как ожидаемый промежуточный результат продавца в рыночной сделке, поскольку поведение продавца на рынке полностью определяется ожидаемым изменением цены на товар p_1 . При этом в коротком промежутке времени вкусы покупателей не изменяются. Поэтому продавцы, привыкнув к таким неизменным условиям, ожидают, что отвечающее неизменным вкусам потребителей количество товара $\sum q_0$ должно сохраниться в будущем и быть реализовано по ожидаемой цене p_1 . По выражению Хикса, для продавца «фактическая текущая цена товара p_0 имеет в этом смысле небольшое значение» [4, с. 220]. Следовательно, ожидаемые промежуточные доходы продавца определяются выражением $V_s^{\text{exp}} = \sum q_0 p_1 \rightarrow \max$.

Зная изменения адаптивных L_q и рациональных P_p ожиданий покупателя, а также изменения адаптивных L_p и рациональных P_q ожиданий продавца, можно построить прямоугольник изменений ожиданий, аналогичный четырехугольнику, представленному на рисунке 2. Прямоугольник изменений ожиданий или индексный прямоугольник с помощью метода наискорейшего спуска «сжимается» в единую точку E , в которой выполняются равенства $L_q = P_q = E_q$ и $L_p = P_p = E_p$ [12]. Точка $E(E_q, E_p)$ является индексным аналогом точки паритетного компромисса $c(q_c, p_c)$, в которой совпадают «чистые» и «смешанные» рыночные ожидания продавца и покупателя.

Связь между изменениями рыночных ожиданий и изменениями экономических интересов продавца и покупателя покажем на примере. Предположим, что по итогам отчетного периода фирма получила следующие варианты разложения индекса стоимости:

$$I_{vb} = q_{\min(b)}^{\exp} \cdot P_{\max(b)}^{\exp} = L_q \cdot P_p = 1,5 \cdot 0,8 = 1,2 \quad (6)$$

$$I_{vs} = q_{\max(s)}^{\exp} \cdot P_{\min(s)}^{\exp} = P_q \cdot L_p = 1,6 \cdot 0,75 = 1,2.$$

Вариант $I_{vb} = L_q \cdot P_p = 1,5 \cdot 0,8 = 1,2$ означает, что покупатель от рыночных сделок с фирмой ожидал в отчетном периоде снижение цены в среднем на 20 %, за счет чего предполагал увеличить количество покупаемого товара в среднем на 50 %. Вариант $I_{vs} = P_q \cdot L_p = 1,6 \cdot 0,75 = 1,2$ означает, что фирма в процессе рыночных сделок с покупателем ожидала снижение цены продаж в среднем на 25 %, вследствие чего предполагала увеличить количество продаваемого товара в среднем на 60 %. Требуется определить компромиссные изменения цены и количества товара, которые обеспечили рост стоимости рыночных сделок на 20 %.

Используя программу [10], после 23 итераций находим

$$E_q = 1,54967674, \quad E_p = 0,77435437 \quad (7)$$

$$\text{и } I_v = E_q \cdot E_p = 1,2.$$

Сравнение индексов Ласпейреса (L_q и L_p) и Пааше (P_q и P_p) с итерационными балансовыми индексами (E_q и E_p) приводит к следующим выводам:

1) вместо ожидаемого роста покупок на 50 % покупатель приобрел товара на 5 % больше. Вместо ожидаемого снижения цены покупок на 20 % цена снизилась на 23 %. По итогам рыночных сделок экономические интересы покупателя достигнуты. Он приобрел большее количество товара по меньшей цене;

2) вместо ожидаемого роста продаж на 60 % фирмой реализовано товара на 5 % меньше. Вместо ожидаемого снижения цены продаж на

25 % цена снизилась на 23 %. Следовательно, фирма реализовала товара меньше, чем ожидала по более высокой цене, т. е. экономические интересы фирмы в процессе рыночных сделок также соблюдены.

Таким образом, при значениях балансовых индексов, равных $E_g = 1,54967674$ и $E_p = 0,77435437$, в процессе рыночных сделок достигается товарно-денежный баланс экономических интересов покупателя и продавца. При этом покупатель всегда должен ориентироваться в своих рыночных ожиданиях на минимальное количество покупаемого товара и максимальную цену покупки. Продавец, наоборот, в рыночных ожиданиях должен ориентироваться на максимальное количество реализуемого товара и минимальную цену продажи. Только в таких условиях достигается паритетный компромисс между экономическими интересами продавца и покупателя.

Выводы

1. Рыночные ожидания продавца есть адекватное отражение экономических интересов покупателя, а рыночные ожидания покупателя — это адекватное отражение экономических интересов продавца. Рыночные ожидания, с одной стороны, превращают индифферентное (в одном «проиграю», в другом «выиграю») отношение продавца к результатам рыночной сделки в целенаправленный процесс получения им выгоды, как по количеству, так и по цене продаваемого товара. С другой стороны, рыночные ожидания переводят экономические интересы покупателя из разряда альтруистических (бескорыстно «проиграю» и в цене, и в количестве ради достижения компромисса) в ранг рациональных действий, направленных на получение им выгоды, как по количеству, так и по цене покупаемого товара.

Поэтому именно рыночные ожидания дают ответ на вопрос о том, почему продавец и покупатель стремятся к товарно-денежному балансу своих экономических интересов. Данное стремление объясняется тем, что в основе лежит ожидание получения и товарной, и денежной выгоды, отвечающей экономическим интересам продавца и покупателя. Выгоды, получаемой путем таких взаимных уступок, в результате которых достигается паритетный компромисс между экономическими интересами главных рыночных агентов.

2. Экономическая сущность балансовых индексов цены и количества как индексов сходимости изменения рыночных ожиданий состоит в том, что эти индексы есть адекватное отражение изменений экономических интересов продавца и покупателя. Иными словами, балансовый индекс количества отражает паритет

в изменениях интересов продавца и покупателя относительно оптимального изменения количества продаваемого и покупаемого товара. Балансовый индекс цены — это оптимальное изменение цены единицы продаваемого и покупаемого товара, отражающее паритет в изменениях интересов экономических агентов относительно цены купли-продажи.

Балансовые индексы позволяют оба способа разложения индекса стоимости, вокруг которых ведется более чем вековая научная дискуссия, привести к методологическому единообразию в оценке влияния изменений количества и цены на изменение стоимости, придав оценке не только традиционный количественный, но и новый содержательный смысл.

Литература

1. Масленчиков Ю. С., Комиссаров О. В. Специфика финансов и менеджмента стабильного предприятия в условиях социальной рыночной экономики. Разработка по управлению финансовой деятельностью предприятия. М.: БДЦ-пресс, 2002. 160 с.
2. Грузинов В. П. Экономика предприятия (предпринимательская): учебник для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 795 с.
3. Эволюция мировой экономики и нефтяной рынок / под общ. ред. Р. Н. Бахтизина, В. А. Максимова. Уфа: Башкирский ун-т, 2001. 86 с.
4. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал / пер. с англ. М.: Прогресс, 1993. 488 с.
5. Dixon H. D., Rankin N. Imperfect Competition and Macroeconomics: A Survey // *Oxford Economic Papers*. 1994. Vol. 46. No. 2. P. 171–199.
6. Соболев В. Математическое моделирование адаптивно-рациональных методов прогнозирования валютного курса [Электронный ресурс] // ForTrader.ogr. URL: <https://fortrader.org/learn/forex-trader/matematicheskoe-modelirovanie-adaptivno-racionalnyx-metodov-prognozirovaniya-valyutnogo-kursa.html> (дата обращения: 10.08.2020).
7. Израилова Э. А. Особенности системы экономических интересов субъектов рыночного хозяйства // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2013. № 3 (43). С. 138–144.
8. Словарь русского языка. В 4 т. / под ред. А. П. Евгеньевой. М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. 702 с.
9. Реусс Г. Е. Анализ производительности. Экономические основы и статистическая методика / пер. с нем. М.: Изд-во иностр. лит., 1963. 251 с.
10. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2015660032 «Программа расчета ориентированных (целевых) индексов цены и количества». М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности РФ (Роспатент), 2015.
11. Руководство по индексу потребительских цен: теория и практика: пер. с англ. МОТ / МВФ / ОЭСР / Евростат / ЕЭК ООН / Всемирный банк. Вашингтон: Международный валютный фонд, 2007. 679 с.
12. Курицын А. В., Сологубов С. В. Графическая модель разложения индекса стоимости и ее возможности // Статистика в современном мире: методы, модели, инструменты: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. Ростов н/Д: Ростовский государственный экономический ун-т (РИНХ), 2016. С. 27–32.

References

1. Maslenchikov Yu.S., Komissarov O.V. The specifics of finance and management of a stable enterprise in a social market economy. Development of financial management of an enterprise. Moscow: BDTs-Press; 2002. 160 p. (In Russ.).
2. Gruzinov V.P. Business economics (entrepreneurial). Moscow: Unity-Dana; 2002. 795 p. (In Russ.).
3. Bakhtizin R.N., Maksimov V.A., eds. Evolution of the world economy and the oil market. Ufa: Bashkir University; 2001. 86 p. (In Russ.).
4. Hicks J.R. Value and capital: An inquiry into some fundamental principles of economic theory. Oxford: OUP Publ.; 1975. 352 p. (Russ. ed.: Hicks J.R. Stoimost' i kapital. Moscow: Progress; 1993. 488 p.).
5. Dixon H.D., Rankin N. Imperfect competition and macroeconomics: A survey. *Oxford Economic Papers. New Series*. 1994;46(2):171-199.
6. Sobolev V. Mathematical modeling of adaptive-rational methods of forecasting the exchange rate. ForTrader.ogr. URL: <https://fortrader.org/learn/forex-trader/matematicheskoe-modelirovanie-adaptivno-racionalnyx-metodov-prognozirovaniya-valyutnogo-kursa.html> (accessed on 10.08.2020). (In Russ.).
7. Israilova E.A. Features of the system of economic interests of market economy entities. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKh) = Vestnik of Rostov State University of Economics*. 2013;(3):138-144. (In Russ.).
8. Evgen'eva A.P., ed. Dictionary of the Russian language (in 4 vols.). Moscow: Russkii yazyk; Poligrafresursy; 1999. 702 p. (In Russ.).
9. Reuss G.A. Performance analysis. Economic foundations and statistical methodology. Transl. from German. Moscow: Foreign Literature Publ.; 1963. 251 p. (In Russ.).

10. Certificate of state registration of computer programs No. 2015660032 "Program for calculating oriented (target) price and quantity indices". Moscow: Federal Service for Intellectual Property of the Russian Federation (Rospatent); 2015. (In Russ.).
11. Consumer price index manual: Theory and practice. ILO/IMF/OECD/UNECE/Eurostat/The World Bank. Geneva, International Labour Office; 2004. 566 p. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/presentation/wcms_331153.pdf (Russ. ed.: Rukovodstvo po indeksu potrebitel'skikh tsen: teoriya i praktika. MOT/MVF/OESR/Evrostat/EEK OON/Vsemirnyi bank. Washington, DC: International Monetary Fund; 2007. 679 p.).
12. Kuritsyn A.V., Sologubov S.V. A graphical model of the decomposition of the value index and its capabilities. In: Statistics in the modern world: Methods, models, tools. Proc. 4th Int. sci.-pract. conf. Rostov-on-Don: Rostov State University of Economics; 2016:27-32. (In Russ.).

Сведения об авторах

Курицын Анатолий Васильевич

кандидат экономических наук, доцент, директор представительства

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) в г. Георгиевске Ставропольского края

357801, Ставропольский край, Георгиевск, ул. Кочубея, д. 30

(✉) e-mail: filialrgeu@yandex.ru

Румянцева Анна Юрьевна

кандидат экономических наук, доцент, директор Института международных программ Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44а, Россия

(✉) e-mail: a.rumyantseva@spbacu.ru

Лазарева Наталья Алексеевна

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры международных финансов и бухгалтерского учета

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44а, Россия

(✉) e-mail: nataly.lazarev.1972@mail.ru

Кушнаренко Татьяна Владимировна

доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита

Донской государственный технический университет 344022, Ростов-на-Дону, Социалистическая ул., д. 162, Россия

(✉) e-mail: tvkushnarenko@mail.ru

Поступила в редакцию 21.09.2020
Подписана в печать 14.10.2020

Information about Authors

Anatoliy V. Kuritsyn

Ph.D. in Economics, Associate Professor, Director of the Branch

Rostov State University of Economics (RINH) in Georgievsk of Stavropol Region

30, Kochubeya Str., Georgievsk, Stavropol Region, 357801, Russia

(✉) e-mail: filialrgeu@yandex.ru

Anna Yu. Rumyantseva

Ph.D. in Economics, Associate Professor, Director of the Institute for International Programs

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics

44A, Lermontovskiy Ave., St. Petersburg, 190103, Russia

(✉) e-mail: a.rumyantseva@spbacu.ru

Natal'ya A. Lazareva

Ph.D. in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of International Finance and Accounting

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics

44A, Lermontovskiy Ave., St. Petersburg, 190103, Russia

(✉) e-mail: nataly.lazarev.1972@mail.ru

Tat'yana V. Kushnarenko

D.Sci., Ph.D. in Economics, Associate Professor, Head of the Department of Accounting, Analysis and Audit

Don State Technical University

162, Sotsialisticheskaya Str., Rostov-on-Don, 344022, Russia

(✉) e-mail: tvkushnarenko@mail.ru

Received 21.09.2020
Accepted 14.10.2020