

УДК 339.133.2

И. В. Петрученя

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск,
email: Petrucheny@gmail.com

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ТРАНСФОРМАЦИИ ЕМКОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА

Ключевые слова: емкость рынка, трансформация, индекс, индикатор, эластичность, структурная модификация

Существующие в литературе, посвященной маркетинговым исследованиям потребительского рынка, научно-методологические подходы к определению, изучению, оценке емкости рынка ориентированы в основном на ее анализ и количественное измерение и недостаточно полно отражают и учитывают возможность трансформации и модификации структуры и наполняемости самого показателя емкости. Между тем, трансформационные процессы, наблюдаемые на потребительском рынке в условиях развития цифровой экономики, приводят к реорганизации устойчивых схем взаимодействия участников рынка, появлению новых форм, методов, моделей ведения бизнеса, что не может не влиять на инфраструктуру, а также способность рынка предлагать и реализовывать товары. Именно эти обстоятельства позволили сделать попытку расширения диапазона исследования емкости рынка с позиции учета влияния трансформационных процессов на ее структуру и возможности ее оценки. Сформулированная технология оценки трансформации емкости потребительского рынка имеет как теоретическую, так и прикладную значимость. В условиях развития цифровой экономики рассмотренная в данной статье методика оценки позволит диагностировать, моделировать и прогнозировать изменение структурных элементов емкости рынка на текущую, среднесрочную и долгосрочную перспективу, а также выработать механизм оптимального управления параметрами емкости потребительского рынка.

I. V. Petruchenya

FGAOU "Sibirsky Federal University", Krasnoyarsk, email: Petrucheny@gmail.com

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE TRANSFORMATION OF THE CAPACITY OF THE CONSUMER MARKET

Keywords: market capacity, transformation, index, indicator, elasticity, structural modification

The existing scientific and methodological approaches to the definition, study, and evaluation of market capacity in the literature devoted to marketing research of the consumer market are mainly focused on its analysis and quantitative measurement and do not fully reflect and take into account the possibility of transformation and modification of the structure and occupancy of the capacity indicator itself. Meanwhile, the transformation processes observed in the consumer market in the context of the development of the digital economy lead to the reorganization of stable schemes of interaction between market participants, the emergence of new forms, methods, business models, which cannot but affect the infrastructure, as well as the ability of the market to offer and sell goods. It was these circumstances that made it possible to make an attempt to expand the range of market capacity research from the point of view of taking into account the impact of transformational processes on its structure and the possibility of evaluating it. The formulated technology for assessing the transformation of the capacity of the consumer market has both theoretical and applied significance. In the context of the development of the digital economy, the assessment methodology considered in this article will allow diagnosing, modeling and predicting changes in the structural elements of the market capacity for the current, medium and long term, as well as developing a mechanism for optimal control of the parameters of the consumer market capacity.

Усиление процессов глобализации и информатизации бизнеса, происходящих в настоящее время в экономике становится доминирующим фактором, стимулирующим развитие трансформационных явлений на потребительском рынке. Трансформация в данном случае предполагает разрушение и реорганизацию существующих стабильных

схем взаимодействия участников рынка, структуры рыночных импульсов, ориентирующих участников рынка на достижение своих целей, преобразование цепочки создания ценности на потребительском рынке и др.

В настоящее время, в экономической литературе, посвященной маркетинговым исследованиям, представле-

но множество классических методов, методик и алгоритмов оценки емкости потребительского рынка. В результате критического анализа научных точек зрения были сделаны выводы о том, что авторы изысканий акцентируют внимание на подходах к исследованию и оценке емкости, на формировании информационной базы для проведения исследования в условиях глобализации и информатизации.

Но, на наш взгляд, остаются недостаточно изученными вопросы, связанные с возможностью диагностирования возникновения и оценки влияния трансформационных процессов, возникающих в условиях развития цифровой экономики, на модификацию самой емкости рынка.

Создание механизма оптимального управления и эффективного моделирования параметров оценки емкости потребительского рынка в условиях цифровой экономики предполагает, прежде всего, выявление и учет предпосылок, а также определение границ трансформации самого потребительского рынка и возможной модификации основных показателей, характеризующих его состояние.

Цель исследования

Целью данного исследования является совершенствование методического аппарата оценки возможной трансформации емкости потребительского рынка в условиях развития цифровой экономики.

Методы исследования

В процессе поиска и исследования оснований и оценки трансформации емкости потребительского рынка нашли отражение как теоретические методы научного познания – анализ теоретических источников, систематизация и структуризация, так и эмпирические – методы описания, сравнения.

Результаты исследования и их обсуждение

Как уже было отмечено выше, в настоящее время существует множество методов и методик, позволяющих рассчитать емкость потребительского рынка. В основном все они объединяются в группы в зависимости от используе-

мой информации – методы, базирующиеся на данных об объемах продаж, о нормах и объемах потребления, об объемах производства, о структурных характеристиках рынка, на мнении экспертов [1]. Для определения влияния трансформационных процессов целесообразно рассматривать методы определения емкости рынка, основанные на информации о структурных характеристиках рынка, либо на информации о фактических объемах продаж или объемах производства.

В результате выявления особенностей трансформации потребительского рынка вследствие развития цифровой экономики, можно предположить, что при определении емкости рынка идентифицировать и оценить трансформационный процесс представляется возможным посредством определения ряда числовых показателей, отражающих состояние и изменение этого рынка под влиянием различных факторов.

Условно данные числовые показатели, на наш взгляд, можно поделить на три группы – показатели, выступающие индикаторами «движения», показатели-диагносты (индикаторы диагностирования трансформации) и показатели оценки трансформационного процесса (индикаторы оценки модификации емкости рынка) (рис.1).

Индикаторы движения (motion indicators) выступают в роли барометра или показателей, индицирующих изменение качественной и количественной, в том числе стоимостной характеристики емкости потребительского рынка.

Трансформация звенности товародвижения, ускорение оборачиваемости, расширение спектра и качества товаров и услуг в условиях цифровизации меняют и варьируют движение и объем товарной массы на потребительском рынке и предупреждают о возможном изменении объемов продаж, спроса, что отражается на величине и структуре емкости рынка.

Рост покупательной способности населения за счет увеличения денежных доходов, преобразование покупательского поведения, модификация потребностей, спроса, опережение морального износа физического, возрастание роли фактора полезности над ценовым фактором также, в конечном счете, требуют корректив емкости потребительского рынка.



Рис. 1. Индикаторы процесса трансформации емкости потребительского рынка

С развитием цифровой экономики существенно изменилась инфраструктура потребительского рынка, создающая необходимые ресурсные, материально-технические и другие условия для эффективной работы этого рынка. Появление цифровых платформ, изменение географии и геодинамики спроса, изменение типа отношений и взаимодействий субъектов на потребительском рынке сигнализируют о наличии преобразований и реорганизации самого рынка [2].

Для диагностирования степени модификации емкости потребительского рынка, по нашему мнению, возможно применение таких показателей (индикаторов) как: индекса смещения структуры емкости (structural modification index) (I_{sm}) и индекса соразмерности структуры емкости (index of proportionality of the capacity structure) (I_s).

Индекс смещения структуры емкости базируется на определении и оценке удельного веса дифференцированных субъектов рынка формирующих потенциальный спрос на потребительские товары за исследуемый период и рассчитывается по формуле (1):

$$I_{sm} = (d_i \text{ отч} - d_i \text{ прошл}) \div 100 \quad (1)$$

где $d_i \text{ отч}$; $d_i \text{ прошл}$ – удельный вес спроса предъявляемого i -м субъектом на j -тый товар на потребительском рынке в общем объеме спроса на j -тый товар в отчетном и прошлом периодах, %

Появление новых участников потребительского рынка, новых «источников» спроса и предложения также свидетельствуют о структурной модификации емкости рынка.

Индекс соразмерности структуры емкости рынка (I_s) позволяет выявить степень соответствия сравниваемых структур емкости рынка (например, прошлого и отчетного периодов) и определяется по формуле (2):

$$I_s = 1 - I_{sm} \quad (2)$$

Величина индекса может колебаться от 0 до 1. Нулевое значение индекса указывает на полное преобразование структуры емкости рынка за рассматриваемый промежуток времени. Полученное значение индекса равное 1, свидетельствует о том, что структура емкости рынка за исследуемый период не подверглась никаким изменениям.

С целью понимания масштабов и оценки структурной модификации емкости потребительского рынка целесообразно использовать индикаторы оценки модификации – индекс интенсивности структурной модификации емкости рынка (Index of intensity of structural modification of market capacity), индекс экстенсивности структурной модификации емкости рынка (Extensivity index of structural modification of market capacity), индекс обновления структуры (Structure update index) и эластичность струк-

турной модификации емкости рынка (Elasticity of structural modification of market capacity).

Экстенсивность структурной модификации емкости рынка предполагает количественное изменение параметров (показателей) формирующих емкость потребительского рынка в динамике, базирующееся на статистической совокупности данных, ее составе и выражающееся, как правило, в процентах, дробях или в долях единицы. Экстенсивность структурной модификации позволяет охарактеризовать трансформацию емкости рынка с позиции количественного изменения ее составных частей или отношения изменения отдельных параметров к общему ее значению (удельный вес) и может быть выражена через такие показатели, как индекс экстенсивности структурной модификации емкости рынка и индекс обновления структуры емкости рынка.

Индекс экстенсивности структур-

ной модификации емкости рынка ($I_{экс\ j}^{c\ m}$) определяется как отношение темпа прироста количества товаров, доступных к приобретению i -м субъектом или темпа прироста числа сделок купли-прода-

жи i -м субъектом рынка (Tnp_j^i) к общему темпу прироста количества j -х товаров, доступных к приобретению или к общему темпу прироста числа сделок купли-продажи j -го товара на потребительском

рынке ($Tnp_j^{обш}$) (3):

$$I_{экс\ j}^{c\ m} = Tnp_j^i \div Tnp_j^{обш} \quad (3)$$

Индекс обновления структуры (по числу элементов) ($I_{обн}$) отражает отношение числа выбывших и числа новых элементов структуры емкости рынка к общему числу имевшихся разных элементов за оба периода и может быть рассчитан по формуле (4) [3].

$$I_{обн} = \frac{Ч_{выб} + Ч_{нов}}{П_{баз} + Ч_{нов}} \quad (4)$$

где $Ч_{выб}$ и $Ч_{нов}$ – число выбывших и число новых элементов структуры емкости, ед;

$П_{баз}$ и $П_{отч}$ – число элементов базисной и текущей структуры емкости рынка, ед.

В зависимости от величины индекса экстенсивности структурной модификации и индекса обновления структуры ёмкость потребительского рынка можно характеризовать как:

$I_j^{c\ m}(I_{обн}) > 1$ – емкость рынка с высокой степенью экстенсивности модификации;

$I_j^{c\ m}(I_{обн}) = 1$ – емкость рынка с нейтральной степенью экстенсивности модификации;

$I_j^{c\ m}(I_{обн}) < 1$ – емкость рынка с низкой степенью экстенсивности модификации

Интенсивность структурной модификации емкости рынка предполагает качественное изменение параметров (показателей) формирующих емкость потребительского рынка в динамике, выражающееся в трансформации их состава, структуры, свойств, характеристик [4].

Изменяется не только количественное значение структуры, но и доля каждого элемента в емкости рынка по формуле (5)[2]:

$$I_{обн} = \left(\sum_{j=1}^{K_1} d_{нов} + \sum_{j=1}^{K_2} d_{выб} \right) \div 2 \quad (5)$$

где $d_{нов}$ и $d_{выб}$ – доля новых и выбывших элементов, %

K_1 и K_2 – число элементов.

Изменение удельных весов компонентов емкости рынка в определённой степени характеризует интенсивность их сдвигов. Чем значительнее сдвиги, тем выше интенсивность изменения структуры емкости потребительского рынка.

В общем, под индексом интенсивности в экономической литературе принято понимать соотношение различных признаков одного объекта между собой [5].

Индекс интенсивности структурной модификации емкости рынка (I_i^{cp}) может определяться как отношение среднего темпа прироста величины

(стоимости) товаров, доступных к приобретению i -м субъектом ($T_{пр_i}$) к общему темпу прироста суммы (стоимости) j -х товаров, доступных к приобретению на потребительском рынке ($T_{пр_{общ}}$) по формулам (6,7):

$$I_{инт_j}^{с.м} = T_{пр_j}^{ср} / T_{пр_{общ}} \quad (6)$$

где

$$T_{пр_j}^{ср} = (T_{пр_1} \times U\partial.s_1 + T_{пр_2} \times U\partial.s_2 + \dots + T_{пр_n} \times U\partial.s_n) \div 100 \quad (7)$$

$U\partial.s_1, U\partial.s_2, \dots, U\partial.s_n$ – удельный вес спроса предъявляемого i -м субъектом на j -тый товар на потребительском рынке в общем объеме спроса на j -тый товар за исследуемый период, %

В данном случае, при измерении интенсивности структурной модификации (в отличие от экстенсивности структурной модификации) учитывается больший объем информации (важную роль играет доля предъявляемого спроса каждым субъектом рынка, показывающая), что делает расчеты более корректными и наглядными.

В зависимости от величины *индекса интенсивности структурной модификации ёмкости потребительского рынка* можно характеризовать как:

$I_i^{с.м} > 1$ – ёмкость рынка с высокой степенью интенсивности модификации;

$I_i^{с.м} = 1$ – ёмкость рынка с нейтральной степенью интенсивности модификации;

$I_i^{с.м} < 1$ – ёмкость рынка с низкой степенью интенсивности модификации.

Под *эластичностью структурной модификации ёмкости рынка* в данном исследовании понимается изменчивость состава и структуры спроса и предложения субъектов потребительского рынка под влиянием различных факторов, или мера чувствительности одного из параметров ёмкости рынка к изменению факторов, влияющих на саму ёмкость.

Для определения показателя *эластичности структурной модификации ёмкости рынка* (рис.2) первоначально выявляются и уточняются параметры ёмкости (показатели формирующие ёмкость) за исследуемый период [6].

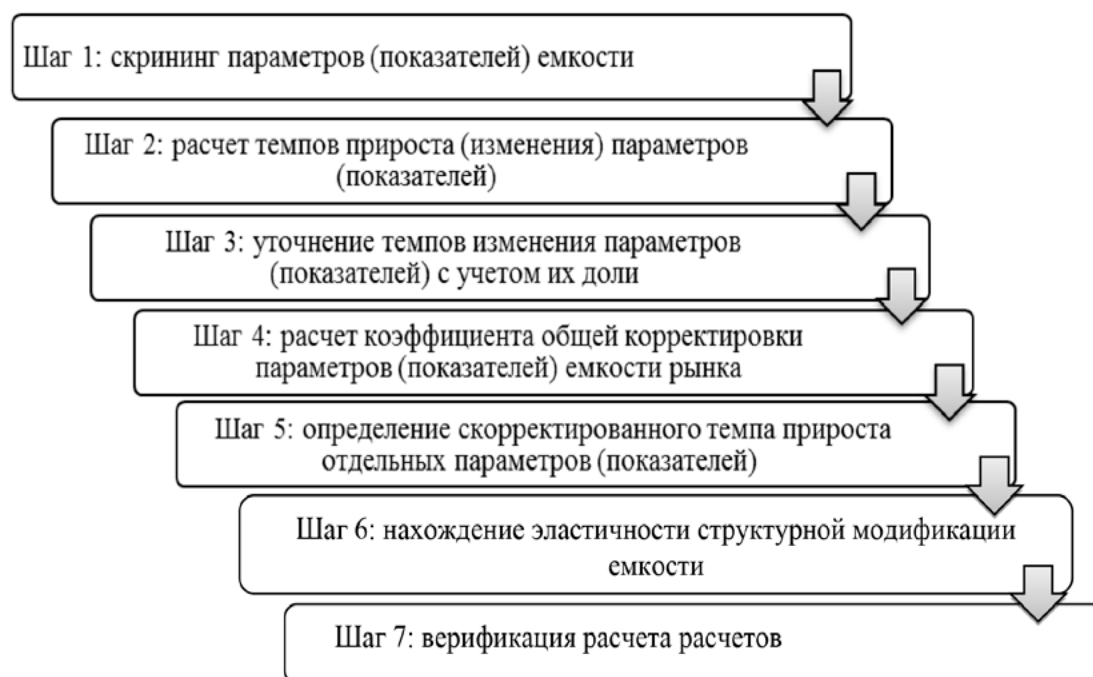


Рис. 2. Последовательность расчета эластичности структурной модификации ёмкости потребительского рынка

На втором этапе рассчитываются темпы прироста параметров (показателей) в отчетном и прошлом периодах (или за исследуемый период) и темпы изменения общей емкости рынка за исследуемый период.

Например, расчет значения параметра X на прошлый период по формуле (8):

$$Tnp_{x^1} = \frac{X^1}{X^0} \times 100 - 100 \quad (8)$$

где X^1 и X^0 – абсолютное значение параметра (показателя) X (тыс. руб., кол-во единиц и др) в прошлом (1) и базовом (0) периоде;

На третьем этапе, осуществляется расчет темпов прироста конкретного параметра (показателя) емкости рынка с учетом удельного веса этого параметра X (показателя) в самой емкости за прошлый и отчетный период по формулам (9,10)

$$Tnp_{x^1}^{расч} = (Tnp_{x^1} \times Ud.s_x^0) \div 100 \quad (9)$$

$$Tnp_{x^2}^{расч} = (Tnp_{x^2} \times Ud.s_x^1) \div 100 \quad (10)$$

Четвертый этап предполагает нахождение коэффициента общей корректировки параметров емкости рынка по формуле (11):

$$K_x = Tnp_{общ}^{отч} \div Tnp_{общ}^{прошл} \quad (11)$$

где $Tnp_{общ}^2$ и $Tnp_{общ}^1$ – темпы прироста (снижения) емкости рынка отчетного и прошлого периодов, %.

На пятом этапе, перед расчетом эластичности структурной модификации емкости потребительского рынка определяется скорректированный темп прироста каждого параметра (показателя) формирующего емкость рынка по формуле (12):

$$Tnp_x^{скор} = Tnp_x^{расч} \times K_x \quad (12)$$

На шестом этапе рассчитывается эластичность структурной модификации емкости потребительского рынка по каждому параметру (показателю) емкости рынка отдельно.

Например, эластичность структурной модификации параметра X емкости рынка определяется по формуле (13):

$$\mathcal{E}_x = Tnp_x^2 \div Tnp_x^{скор} \quad (13)$$

Полученные показатели эластичности свидетельствуют о наличии (отсутствии) отклонений темпов прироста (снижения) каждого параметра (показателя) емкости рынка от темпов изменения самой емкости рынка за анализируемый период.

Для оценки верификации расчетов, на седьмом этапе, проводится проверка полученных результатов – произведение значений параметров (показателей) эластичности структурной модификации емкости должно быть равно 1.

В целом, полученные результаты эластичности будут отражать соотношение темпов изменения параметров (формирующих показателей) емкости рынка с темпами изменения самой емкости рынка.

Раскрытая последовательность расчета эластичности структурной модификации емкости рынка позволяет устанавливать критерии оценки показателя в диапазоне меньше, больше или равно единице, отражающих, соответственно, отрицательную, положительную (гибкую) эластичность или состояние параметров (показателей) формирующих емкость рынка при их изменении равным изменению общей емкости рынка.

Как уже отмечалось выше, определение емкости потребительского рынка может осуществляться с помощью различных способов и методов. В зависимости от состава компонентов входящих в структуру емкости рынка результаты при использовании данной методики могут значительно отличаться. Также на результаты может оказать влияние отсутствие достоверных и точных информационных источников и необходимость принятия допущений, позволяющих использовать в расчетах неофициальную информацию.

Выводы

Представленная методика оценки структурной модификации емкости рынка способствует созданию и диагностированию механизма оптимального управления параметрами емкости потребительского рынка.

Методика позволяет моделировать и прогнозировать изменение структурных элементов емкости потребительского рынка на текущую, среднесрочную и долгосрочную перспективу.

В ходе исследования влияния трансформационных процессов на состав и структуру емкости рынка целесообразно на наш взгляд, использовать в расчетах всю совокупность рассмотренных показателей, по причине того, что каждый показатель отражает, измеряет свой индивидуальный аспект структурного сдвига емкости потребительского рынка.

Нужно также отметить, что в условиях развития цифровой экономики преобразование структуры емкости потребительского рынка предполагает не только изменение состава и долей элементов ее структуры, но и изменение взаимоотношений между этими элементами этого показателя, что требует проведения дополнительных исследований [7].

Библиографический список

1. Егорова С.Е., Кистаева Н.Н. Сравнительный анализ методов оценки емкости рынка // Вестник Псковского государственного университета. 2018. № 7. С. 66-73.
2. Петрученя И.В. Влияние трансформационных процессов потребления на емкость рынка // Глобальный научный потенциал. 2020. № 10 (115). С. 159-162.
3. Энциклопедия по экономике. [Электронный ресурс]. URL: <https://economy-ru.info/info/182109> (дата обращения: 26.08.2021).
4. Петрученя И.В. Интенсификация потребления в условиях цифровой экономики // Наука и бизнес: пути развития. 2020. № 4 (106). С. 146-149.
5. Сравнения и интенсивности. Студопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://studopedia.ru/3_33326_sravneniya-i-intensivnosti.html (дата обращения: 26.08.2021).
6. Булгакова Л.Н., Бостанов К.А. Методика оценки отраслевой эластичности роста экономики // Региональная экономика: теория и практика. 2007. № 4 (43). С. 83-87.
7. Узяков Р.М. Метрики структурных сдвигов и необходимость учета межотраслевых связей // Проблемы прогнозирования. 2020. № 2. С. 25-35.