JEL classification: A 12, C 22, D 41

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДЕКСНОГО МЕТОДА АНАЛИЗА В ФОРМИРОВАНИИ АНТИМОНОПОЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

ЧЕМАРЕВА В.А.,
студентка бакалавриата кафедры менеджмент внешнеэкономической деятельности
ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»
Донецк, Донецкая Народная Республика
Email: Valeriya.Chemareva@yandex.ua

ЧЕРНЫХ К.С.,
студентка бакалавриата кафедры менеджмент внешнеэкономической деятельности
ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»
Донецк, Донецкая Народная Республика
Email: karina_chernyh@gmail.com

В работе раскрыта сущность применения индексного метода анализа в менеджменте. Исследованы значение и особенности практического применения метода Херфиндаля-Хиршмана. Представлены особенности антимонопольной политики в развитых и развивающихся странах.

Ключевые слова: *метод анализа, индекс, индексный метод, относительные показатели, метод Херфиндаля-Хиршмана, отраслевой рынок, антимонопольная политика.*

INDEX METHOD OF ANALYSIS IN MANAGEMENT

The paper reveals the essence of using the index method of analysis in management. The meaning and peculiarities of practical application of Herfindahl-Hirschman method are studied. The peculiarities of anti-monopoly policy in developed and developing countries are presented.

Keywords: *method of analysis, index, index method, relative indicators, Herfindahl-Hirschman method, industry market, antimonopoly policy.*

Постановка проблемы в общем виде. При экономическом анализе состояния субъектов хозяйствования используется множество методов и подходов, позволяющих комплексно оценить ключевые факторы, которые влияют на производительность и экономическую деятельность предприятия в целом. Индексный метод является наиболее распространенным методом в аналитических исследованиях. Относительные показатели позволяют выявить тенденции, которые невозможно определить с помощью абсолютных значений. Использование основных принципов индексного метода позволяет принять

правильные управленческие решения, основываясь на результатах анализа соответствующих финансово-экономических показателей.

Цель исследования. Цель статьи заключается в исследовании актуальности применения индексного метода при принятии управленческих решений в современных условиях осуществления деятельности субъектов хозяйствования.

Изложение материалов основного исследования. Индексы представляют собой показатели, которые служат для определения тенденций, а также масштабов и характера изменений экономических явлений с течением времени. Системы таких показателей используются для сравнения важных экономических показателей с течением времени (сравнения с предыдущими годами) и с запланированными значениями [1, с. 41].

Индекс (от лат. index) – это показатель, который позволяет сравнить два состояния одного и того же признака [2, с. 186].

При этом, признак, изменение которого характеризуется, называется индексированным признаком. Значение индексированного признака, подлежащее оценке либо сравнению, называется отчетным. Значения индексируемого признака, с которым существует необходимость в сравнении, называют базовым значением. Отчетные данные обозначаются индексом 1, базовые данные – 0. В качестве ориентира могут быть использованы данные за предыдущий период (т.е. сравнение во времени), данные другой территории (сравнение в пространстве), а также плановые и нормативные данные.

При сравнении во времени возможны два способа расчета индексов: цепной и базовый. Цепные индексы получаются путем сравнения уровня отчетности с уровнем предыдущего периода, непосредственно предшествующего отчетному периоду. Базовые показатели определяются путем сравнения базового уровня с отдаленным периодом, взятым за основу для сравнения [3, с. 95].

В отличие от традиционных относительных значений и тенденций, индексы позволяют не только оценить представленные данные по сравнению с базовыми, но и выполняют две другие функции: аналитическую и синтетическую. Аналитическая функция заключается в измерении влияния

одного из факторов на изменение исследуемого показателя. Синтетическая функция состоит в том, что непосредственно несоизмеримые явления суммируются (т.е. синтезируются) в одном индексе. В конкретных исследованиях эти функции реализуются при решении следующих задач: характеристика изменений результирующего показателя вследствие воздействия каждого фактора в отдельности; анализ влияния структурных сдвигов на изменение средневзвешенного значения для однородной совокупности единиц; оценка изменений показателей, характеризующих разнородные популяции.

Таким образом, индексный метод основывается на применении относительных показателей, выражающих отношение уровня данного явления к его уровню за прошлое время или уровню аналогичного явления, принятому в качестве базы, и используется во всех отраслях экономики. Основной характеристикой показателей, используемых в данном методе, является их относительность. Индексы выражаются в виде коэффициентов или в процентах и используются, когда аналитики имеют в своем распоряжении несоизмеримые показатели для изучения деятельности экономического объекта, которые нельзя просто суммировать.

Индексы также являются более показательными, поскольку из сравнения абсолютных значений невозможно сделать однозначные выводы о развитии предприятия или отдельной отрасли. Индексы позволяют изучать ход всех явлений, происходящих в организации, и могут быть использованы для этого на любом этапе деятельности хозяйствующего субъекта.

Основные цели использования индексов включают [4, с. 115]:

оценку изменений явлений или показателей в относительном выражении;

изучение значимости влияния определенных факторов на результаты деятельности компании в целом;

формулирование выводов о степени влияния той или иной составляющей экономической системы на изменения, происходящие в ней в целом.

При использовании индексного метода преследуются следующие цели:

оценить относительные изменения исследуемого показателя или явления;

определить степень влияния факторов на конечный результат;

сделать вывод о степени влияния конкретного элемента системы на ее общее изменение.

Для правильного построения системы индексный метод определяет два типа значений: качественные и количественные показатели. Качественные показатели включают показатели цен, себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда и прочие. Количественными показателями являются показатели физического объема (например, товарооборот, потребление материальных благ, объем производства, количество оборудования, численность работников и т.д.).

В статистической практике использование индексов связано с анализом развития любой отрасли экономики, на каждом этапе осуществления деятельности хозяйствующего субъекта. В современных экономических условиях особенно актуальными являются индексы цен, индексы доходов, территориальные индексы и индексы фондового рынка.

В статистике индексы классифицируются по признакам, представленным на рис. 1.

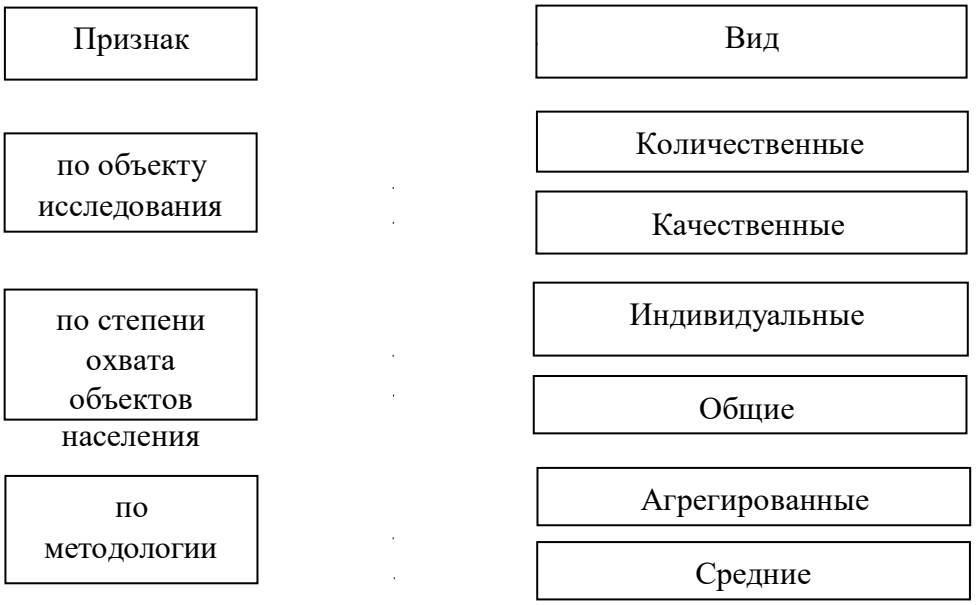


Рис. 1. Общая классификация индексов

Индексный метод в экономическом анализе позволяет решать следующие задачи:

измерение динамики социально-экономического явления в течение нескольких периодов;

измерение динамики среднего показателя;

измерение соотношения показателей разных регионов;

определение, в какой степени изменения в значении одних показателей влияют на изменения в других.

Каждая из вышеперечисленных задач решается с помощью определенного индекса. Отдельные индексы могут быть использованы для определения относительной величины динамики, сравнения, выполнения плана и т.д.

К примеру, индекс физического объема, который показывает, в какой степени объем производства товара увеличился (уменьшился) в текущем периоде по сравнению с базовым периодом, рассчитывается по следующей формуле:

$$I_q = \frac{q_1}{q_0}, \quad (1.1)$$

где, – объем выпуска продукции за отчетный период;

 – объем выпуска продукции за базисный период.

Построение других индивидуальных индексов происходит по аналогичной схеме.

Совокупная форма индексов означает, что к числителю и знаменателю индивидуального индекса добавляется некоторое совместное измерение, целью которого является переход от физических показателей к стоимостным.

Выбор веса индекса производится в зависимости от типа показателя: при построении индекса для количественного показателя берется вес за базовый период, а при построении индекса для качественного показателя используется вес отчетности.

Отличительной особенностью индексов является то, что числитель и знаменатель содержат сумму произведений двух значений, одно из которых изменяется, т.е. индексируется. Формула для сводного индекса физического объема выглядит следующим образом:

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}, \quad (1.2)$$

где q_1 – объем выпуска продукции за отчетный период;

q_0 – объем выпуска продукции за базисный период;

p_1 – цена продукции за отчетный период;

p_0 – цена продукции за базисный период.

Сводный индекс физического объема показывает процентное изменение значения выпуска из-за изменения физического объема выпуска.

В дополнение к агрегированным индексам также используются средние индексы, которые рассчитываются при отсутствии данных для расчета агрегированных индексов.

Средний индекс – это средневзвешенное значение отдельных индексов. Совокупные индексы являются основой средних индексов. При их расчете используются арифметическая и гармоническая формы средних индексов.

В менеджменте зачастую для оценки степени монополизации рынков и характера конкуренции используют индекс Херфиндаля-Хиршмана, который рассчитывается как сумма квадратов рыночных долей всех фирм на отраслевом рынке [5, с. 110].

Индекс Херфиндаля-Хиршмана (от англ. HHI – Herfidandahl-Hirschman Index) – это общий показатель концентрации рынка, часто используемый для определения рыночной конкурентоспособности до и после слияний и поглощений. В то же время индекс является показателем концентрации рынка – чем выше концентрация рынка, тем меньше число присутствующих конкурентов и, соответственно, тем ближе рассматриваемый рынок к

монополии. По большому счету, это показатель конкуренции между фирмами и смежными отраслями.

Этот индекс был разработан еще в 1945 году в Соединенных Штатах Америки и назван в честь двух выдающихся экономистов: Альберта Хиршмана и Орриса Херфиндаля. Первоначально формула для расчета индекса HHI была изобретена А. Хиршманом, но несколько лет спустя О. Херфиндаль предложил модифицированный вариант, который используется по сей день. В настоящее время индекс Херфиндаля-Хиршмана является одним из немногих экономических показателей, которые используются на практике для оценки доли рынка.

Индекс Херфиндаля-Хиршмана является одним из основных показателей, которые можно использовать для разделения рынков по степени конкуренции (например, совершенная и монополистическая конкуренция, а также олигополия и чистая монополия) [6, с. 160]. На самом деле это показатель количества фирм в определенном сегменте рынка и доли их продукции.

Численное значение индекса Херфиндаля-Хиршмана позволяет определить: является ли рынок достаточно конкурентным, и какая фирма является монополистом на этом рынке. Для расчета индекса Херфиндаля-Хиршмана используют специальную формулу:

$$HHI = S_1^2 + S_2^2 + ... + S_n^2, \quad (1.3)$$

где S – выраженные доли продаж предприятия в отрасли;

n – число фирм на рынке.

В свою очередь долю продаж предприятия в отрасли можно определить по следующей формуле:

$$S = \frac{Q}{P} * 100\%, \quad (1.4)$$

где Q – объем реализованной продукции;

P – объем отрасли.

В зависимости от того, какие значения принимает индекс Херфиндаля-Хиршмана, формулируются соответствующие выводы. При этом суммы S

должны быть всегда равны 100%.

Расчетное значение индекса Херфиндаля-Хиршмана должно находиться в диапазоне от 1 до 10 000, где 10 000 указывает на полную монополизацию рыночного сектора экономики одной фирмой [7, с. 8]. В идеале, в конкурентной рыночной среде значение HHI должно быть близко к нулю, так как в этом случае доля рынка будет разделена поровну между фирмами. Эксперты считают, что значение индекса менее 1000 указывает на хорошую конкуренцию. Если HHI колеблется от 1000 до 1800, на рынке наблюдается умеренная концентрация. Значение индекса выше 1800 указывает на высокую степень концентрации рынка.

Таким образом, в зависимости от значения индекса Херфиндаля-Хиршмана можно выделить следующие типы рынков:

рынки с низкой концентрацией;

рынки с умеренной концентрацией;

высококонцентрированные рынки.

Особенность индекса HHI заключается в том, что он быстро реагирует на перераспределение рыночных долей между хозяйствующими субъектами, показывает какое именно место и долю на определенном рынке занимают продавцы, владеющие малыми долями.

Одной из особенностей антимонопольной политики в развитых странах является законодательное применение нескольких коэффициентов в отличие от стран со слабо развитыми институтами антимонопольного регулирования. Индекс HHI находит свое применение во многих странах, к примеру, в США, Великобритании, Швеции, Португалии, Испании, Франции, Германии, Австрии, Италии и в Российской Федерации.

С 1982 года в США индекс Херфиндаля-Хиршмана является основным инструментом антимонопольной политики по определению степени рыночной концентрации. Правительство часто использует индекс Херфиндаля-Хиршмана при слиянии больших компаний для того, чтобы понять есть ли необходимость рассмотреть сделку с антимонопольной точки зрения.

В практике Российской Федерации индекс HHI используется с 1996 года. Наряду со многими преимуществами индекса Херфиндаля Хиршмана, его, в первую очередь, необходимо использовать для того, чтобы анализировать товарные рынки, в частности, рынки продовольственных товаров с антимонопольной точки зрения (для определения негативных факторов, влияющих на конкурентную среду и на поведение рыночных участников).

В конечном счете индекс HHI позволяет оказывать необходимую поддержку рыночным участникам, владеющим малыми долями для обеспечения развития справедливой рыночной конкуренции между ними и предотвращение образования монополии на этих рынках. Ведение такой конкурентной политики целесообразно в странах с переходной рыночной экономикой, поскольку неравенство между участниками, владеющими большими и малыми долями, где рыночные колебания часто происходят именно в переходный период, когда рыночные институты и механизмы недоразвиты и не справляются со своей задачей по обеспечению добросовестной конкурентной среды. Именно в это время необходимо иметь четкое представление о том, каким образом перераспределяются рыночные доли фирм и какими путями крупные субъекты влияют на этот процесс.

Выводы. Таким образом, индекс Херфиндаля-Хиршмана является актуальным в современных условиях и используется не только при анализе уровня концентрации или конкуренции на отраслевом рынке, но и в качестве меры специализации производства и специфичности используемых технологий, при оценке эффективности процессов слияний и поглощений, а также при исследовании неравномерности распределения экономической активности.

Актуальность использования индексного метода анализа в менеджменте, а также индекса Херфиндаля-Хиршмана в частности, не вызывает сомнений, поскольку это ключевой показатель концентрации рынка, часто используемый для определения рыночной конкурентоспособности до и после слияний и поглощений.

Применение индекса HHI не предлагается только для того, чтобы понять структуру рынка и состав его участников, а, прежде всего, чтобы выяснить сущность перераспределения рыночных долей между крупными и малыми субъектами, что способствует грамотному и эффективному поведению в условиях конкурентной среды.

Список литературы

1. Аринина, Е. В. Индексный метод и его применение в анализе социально-экономических явлений / Е. В. Аринина, В. Г. Ежкова // Студенческая наука Подмосковью: материалы Международной научной конференции молодых ученых, Орехово-Зуево, 08–09 апреля 2016 года. – Орехово-Зуево: Государственный гуманитарно-технологический университет, 2016. – С. 40-42.

2. Надольская, Н. А. Индексный метод экономического анализа в оценке финансовой устойчивости организации / Н. А. Надольская, И. М. Перминова // Проблемы устойчивого развития: отраслевой и региональный аспект: Материалы международной научно-практической конференции, Тюмень, 16–17 мая 2019 года / Отв. ред. О.В. Ямова. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019. – С. 186-189.

3. Назарова, С. И. Экономический анализ предприятия. Методы экономического анализа / С. И. Назарова // Научные основы современного прогресса: сборник статей Международной научно-практической конференции, Магнитогорск, 08 июня 2016 года. – Магнитогорск: Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс», 2016. – С. 94-97.

4. Жулева, О. И. К вопросу об использовании индексного метода в процессе анализа социально-экономических процессов / О. И. Жулева // Инновационное развитие Российской экономики: IX Международная научно-практическая конференция, Москва, 25–28 октября 2016 года / Министерство образования и науки Российской; Федерации Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова; Российский гуманитарный научный фонд. –

Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2016. – С. 114-117.

5. Маниилизу, Д. А. Индекс Херфиндаля-Хиршмана / Д. А. Маниилизу, Л. Е. Романова // Институциональные и инфраструктурные аспекты развития различных экономических систем, Уфа, 10 декабря 2014 года. – Уфа: Аэтерна, 2014. – С. 109-111.

6.Юнусова, М. И. Использование индекса Херфиндаля - Хиршмана для оценки развития рынка частных платежных услуг / М. И. Юнусова, Л. Р. Курманова // Математические методы и модели в исследовании актуальных проблем экономики России : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Уфа, 30–31 мая 2016 года / Ответственный редактор Р.Р. Ахунов. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна», 2016. – С. 159-161.

7. Челнокова, О. Ю. Моделирование использования индекса Херфиндаля-Хиршмана при анализе степени концентрации фирм на отраслевом рынке / О. Ю. Челнокова // Профессиональная ориентация. – 2018. – № 2. – 11 с.