

## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ АНАЛИТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

КОНДРАШОВА НАДЕЖДА ВИКТОРОВНА

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»,  
г. Воронеж, Российская Федерация, e-mail: kondrashova@econ.vsu.ru

ЕНДОВИЦКАЯ ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»,  
г. Воронеж, Российская Федерация, e-mail: endovitskaya@ir.vsu.ru

Все объекты экономического анализа находят свое отображение в показателях плана, учета, отчетности и других источниках информации. Сложность протекающих бизнес-процессов, многогранность деятельности современного хозяйствующего субъекта не может быть выражена одним показателем. Каждое экономическое явление и процесс, каждый факт хозяйственной деятельности определяется целым комплексом взаимосвязанных показателей. Именно поэтому выбор и обоснование системы показателей для отображения объектов исследования экономического анализа является важным методологическим вопросом. В статье этот вопрос ставится с позиции: совокупность показателей – есть система показателей? Авторам статьи ответ видится в четырех моментах: что такое система показателей; каким требованиям она должна соответствовать; каковы базовые принципы ее построения; каковы основные требования к каждому конкретному показателю. В своих взглядах авторы отталкивались, прежде всего, от фундаментального принципа экономического анализа как науки – системность и комплексность аналитических мероприятий. Во-вторых, авторы опирались на прием экономического анализа, входящий в его научный аппарат – подготовка и обоснование системы аналитических показателей. В ходе исследования имеющегося опыта построения систем показателей авторы считают методологически верным разграничение совокупности и системы показателей по ряду признаков. Далее в статье содержание категории «система показателей» раскрывается через принципы построения системы показателей и требований к самим показателям. Важность понимания аппарата употребляемого понятийного аппарата позволит правильно использовать аналитический инструментарий. Сосредоточение внимания аналитика на формировании именно системы показателей позволит решить ему одну из основных задач системного анализа – объяснить общее состояние системы (объекта анализа) через анализ состояния ее частных компонентов (показателей) и оценку степени влияния их на другие составляющие системы (факторы). Авторы констатируют, что разработка системы аналитических показателей, прежде всего, должна базироваться на общепризнанных, фундаментальных положениях, но при этом сохранять «креативный», «творческий» характер.

*Ключевые слова:* показатель, система, совокупность, принципы построения, требования

Важным инструментом оценки, планирования и управления деятельностью организации выступают экономические показатели. В хозяйственной деятельности экономические явления и процессы получают отражение именно в показателях. Так, анализ хозяйственной деятельности организации очень часто по своей форме является анализом показателей; практическое решение сделать стратегическое управление действенным и эффективным для многих экономических субъектов непосредственно связано с оценкой основных показателей деятельности.

Обратимся к пониманию сущности «показатель». С теоретико-методологических позиций, как отмечают М. А. Илышева и С. А. Поташникова,

показатель представляет собой количественную характеристику экономических (социально-экономических) объектов, которая непосредственно связана с внутренним содержанием изучаемого явления либо процесса, протекающего в той или иной сложной системе [1]. «Показатели – это элементарные модели, с помощью которых описываются количественные и качественные характеристики тех или иных процессов в хозяйственной деятельности» [2]. «Показатель – характеристика хозяйственной деятельности экономической единицы» [3]. «Показатели – это своего рода драйверы, проводники реализации стратегии ... Ключевым аспектом ... является акцент на необходимость формализации ..., что достигается при помощи показателей» [4].

Следует обратить внимание на использование в научной экономической литературе помимо термина «показатель» и такие, как «фактор», «критерий», «индикатор» и т. д. Для правильного использования аналитического инструментария определим круг употребляемого в дальнейшем понятийного аппарата.

Существующие в литературе содержательные трактовки понятий «показатель» и «фактор» дают детализацию показателей на результативные и факторные с позиции классификационного признака – изучение причинно-следственных отношений. Показатель становится фактором (факторным) когда определяет поведение результативного показателя и выступает в качестве причин изменения его величины. А. Д. Шеремет, Е. В. Негашев считают, что различие понятий «показатель» и «фактор» условно, так как практически каждый показатель может рассматриваться как фактор другого показателя более высокого порядка и наоборот [5].

В работе М. Е. Глущенко, О. В. Нарезневой поднимается вопрос содержательного разграничения трактовки понятий «критерий» и «показатель». Авторы, исследуя определения используемых понятий, делают вывод, что содержательное наполнение понятия «критерий» гораздо шире и объемнее, чем понятия «показатель». Критерий – это некий глобальный показатель, обобщающий параметр, синтезирующий в себе свойства и качества нескольких более частных показателей. При этом в практической деятельности используется не сам критерий, а построенная на его основе система показателей, каждый из которых должен в определенной мере отражать элементы рассматриваемого процесса. Критерий и показатель тесно взаимосвязаны: научно обоснованный выбор критерия в значительной степени обуславливает правильный выбор системы показателей. И наоборот, качество показателя определяется тем, насколько полно и объективно он характеризует принятый критерий [6]. Можно констатировать, что авторы используют одно понятие для раскрытия другого, «заводя» в понимание критерия иной термин – «система показателей». Авторами статьи в дальнейшем будет использоваться термин «показатель» как традиционный и общепринятый в экономическом анализе.

Говоря о показателе как единице аналитического инструментария, следует понимать, что он раскрывает лишь часть реальной действительности. Сложность протекающих бизнес-процессов, многогранность деятельности современного хозяйствующего субъекта не может быть выражена одним универсальным показателем. Чтобы оха-

рактеризовать деятельность организации, необходимо множество показателей.

Подбирая показатели для отражения экономических явлений и процессов, аналитику необходимо формулировать логику их объединения в конкретную совокупность для того, чтобы была видна роль каждого из них и не сложилась ситуация, когда какой-либо аспект остался не охваченным или, наоборот, не вписывается в рассматриваемую схему. Другими словами, такая совокупность показателей должна иметь некий внутренний стержень, некую основу, связывающую логику построения.

С другой стороны, основополагающим принципом экономического анализа является системность и комплексность аналитических мероприятий. Свойство комплексности экономического анализа Д. А. Ендовицкий раскрывает так: «Комплексный анализ через совокупность принципов, методов и процедур на базе максимально полной и качественной информации об объекте исследования изучает его внутреннюю логику и существующие причинно-следственные связи, служит действенным инструментом изучения поведения предмета или явления во взаимосвязи с другими элементами системы» [7; 8]. Такой важный общеметодологический принцип как системность им понимается как представление объекта анализа «...в качестве единого целого – системы, охватывающей в себе логически взаимосвязанные составные элементы более низкого порядка и в то же время являющейся неотъемлемой частью системы более высокого уровня, в которой объект анализа взаимодействует с остальными подсистемами» [7; 8].

Принцип системности и комплексности экономического анализа, таким образом, требует использования в работе целых систем, а не отдельных показателей.

Кроме того, в числе приемов, входящих в научный аппарат экономического анализа, выделяется такой – подготовка и обоснование системы аналитических показателей и выбор обобщающих показателей [9].

В связи с этим, следует говорить о формировании и реализации системы показателей объекта анализа.

Можно ли совокупность показателей считать системой? Любая ли совокупность показателей есть система?

Построение развернутой системы показателей, характеризующих какой-либо процесс или явление, по мнению авторов статьи, основывается на четком понимании четырех моментов: 1) что

такое система; 2) каким требованиям она должна соответствовать; 3) каковы базовые принципы ее построения; 4) каким основным требованиям должны удовлетворять показатели системы.

Более подробно остановимся на каждом из перечисленных моментах.

Термин «система показателей» широко распространен в научной, учебной и публицистической литературе. Обзор литературы по данному понятию относительно разнообразен, но в некоторых случаях носит весьма общий характер (табл. 1).

Таблица 1

## Существующие подходы к содержанию понятия «система показателей»

Автор	Определение
Ильшева М. А., Поташикова С. А. [1]	«Системой показателей является совокупность взаимосвязанных показателей, которые имеют одноуровневую или, что бывает чаще – многоуровневую структуру, нацеленную на решение конкретной экономической задачи»
Ковалев В. В., Волкова О. Н. [3]	«Под системой показателей, характеризующей определенный экономический субъект или явление, понимается совокупность взаимосвязанных величин, всесторонне отображающих состояние и развитие данного субъекта или явления»
Барнгольц С. Б., Мельник М. В. [9]	«Под системой показателей подразумевается такое упорядоченное их множество, в котором каждый показатель дает качественную и количественную характеристику определенной стороны деятельности хозяйствующего субъекта, взаимосвязан с другими показателями, но не дублирует их, обладает свойствами сводимости и делимости»
Шишкова Т. В. [10]	«Понятие «система показателей» означает, что реально существующие связи между сторонами производственно-хозяйственной деятельности предприятия находят отражение в определенной соподчиненности соответствующих показателей. Все показатели, характеризующие отдельные элементы этой системы, взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ни один новый показатель не может быть введен в систему без того, чтобы все другие не были пересмотрены, и связи между ними не были переопределены»

Анализ ряда работ [1; 3; 4; 6; 9; 11] позволил сделать вывод, что совокупность показателей может быть системой при выполнении определенных требований, имеющих методологическое значение:

1) необходимая широта охвата показателями системы всех сторон изучаемого процесса или явления;

2) взаимосвязь этих показателей;

3) логическое развертывание одних показателей из других.

Второе требование В. В. Ковалев, О. Н. Волкова, например, поясняют как наличие прежде всего содержательной, внутренней взаимосвязи составляющих системы [3]. Совокупность показателей, какой бы исчерпывающей она ни была, без учета их взаимосвязи и соподчиненности не может дать полного представления о состоянии и развитии объекта анализа. В силу этого необходимо, чтобы конкретные данные о различных сторонах изучаемого объекта или явления были органично увязаны между собой в единой комплексной системе показателей. Это следует понимать таким образом: чтобы совокупность показателей признать системой, она должна иметь некое «организующее начало», нечто общее, объединяющее показатели [3].

Третье требование предполагает установление формальных связей между показателями системы. Так, в работе С. Б. Барнгольц, М. В. Мельник по этому поводу говорится: система показателей в результате аналитической обработки расширяется,

детализируется путем разложения обобщающих показателей на ряд частных; в увязке частных показателей с обобщающими, а последних друг с другом через математические модели (расчетные формулы) проявляется прием экономического анализа – разработка системы показателей на основе их детализации.

В целом, аналитики придерживаются мнения, что по сравнению с отдельными показателями или некоторым их набором система является качественно новым образованием. Она всегда более значима, чем сумма отдельных ее частей, так как помимо сведений о частях, она несет определенную информацию о том новом, что появляется в результате их взаимодействия.

Далее обратимся к рассмотрению принципов построения систем показателей. Принципы построения системы показателей у большинства авторов (В. В. Ковалев, О. В. Волкова, М. В. Мельник, И. В. Зенкина, З. М. Завьялова) совпадают. К числу базовых в экономической литературе относятся следующие.

1. Принцип древовидной структуры системы показателей – предполагает наличие в системе частных (аналитических) и обобщающих (синтетических) показателей различной степени интеграции, связанных между собой логическими и формализованными соотношениями, т. е. совокупность частных показателей путем математических операций должна интегрироваться в один или несколько

обобщающих показателей. Возможность интеграции показателей позволяет давать комплексную, обобщенную характеристику изучаемого явления.

2. Принцип обозримости предполагает формирование лаконичного набора показателей, оптимального для данного объекта анализа. В результате строится такая система, которая охватывает все существенные стороны изучаемого явления.

3. Принцип допустимой мультиколлинеарности – показатели системы должны взаимно дополнять, а не дублировать друг друга, быть существенными и незначительно коррелирующими между собой.

4. Принцип разумного сочетания абсолютных и относительных показателей, отражающих как экстенсивные, так и интенсивные факторы развития. Более развернуто этот принцип излагает М. В. Мельник – «...качественные и количественные показатели, сочетание частных и общих показателей, первичные и производные показатели, выделяются главные и вторичные, используются показатели с различными измерителями: не только стоимостные, но и натуральные и условно-натуральные» [12].

5. Принцип адекватности информационно-аналитического обеспечения – данные, используемые для определения показателей должны быть достоверными, обеспечивая существование возможности объективного измерения значений показателей. В настоящее время проблемы информационного обеспечения рассматриваются более широко. М. В. Мельник придерживается мнения, что кроме надежной, полной, достоверной и сопоставимой, информация «... должна иметь целевую направленность на разных ее пользователей, т. е. с учетом стейкхолдерской теории информация, которую готовит любой субъект хозяйствования, должна быть целенаправлена на удовлетворение потребностей разных групп стейкхолдеров...» [12].

6. Принцип неформальности – система должна обладать максимальной степенью аналитичности, обеспечить возможность оценки текущего состояния, перспектив развития, а также быть пригодной для принятия управленческих решений.

Изучив содержание «система показателей» (через определение термина, требований к системе показателей и принципов ее построения), необходимо коснуться вопроса, какими показателями должна наполняться система, чтобы выполнить поставленные аналитические задачи.

Исследовав в работах [3; 4; 6; 11-12] вопросы формирования системы показателей, авторы данной статьи считают, что существуют некоторые

общие требования к самим показателям, включаемым в систему.

1. Релевантность – уместность использования показателя в оценке.

2. Достоверность – возможность через использование показателя получить верное представление о наиболее значимых аспектах изучаемого процесса или явления.

3. Понятность счетных алгоритмов – методика расчета показателя не должна вызывать затруднений у аналитика; он должен рассчитываться на базе типовых документов в соответствии с разработанным алгоритмом.

4. Интерпретируемость показателя – каждый рассчитанный показатель должен в той или иной мере характеризовать отдельную сторону объекта анализа.

5. Измеримость показателя – любой показатель, через который изучается экономическое явление или процесс для целей анализа должен иметь количественную определенность; в некоторых случаях может задавать (подразумевать) определенного рода ограничения (рекомендуемые значения).

Относительно перечисленных требований к самим показателям, авторы делают акцент, во-первых, они выступают в качестве базовых, т. е. достаточных и необходимых для решения любой аналитической задачи; во-вторых, распространяются как на систему, так и на совокупность показателей.

Необходимо также отметить, что количество показателей в процессе аналитической обработки информации может увеличиваться путем их дифференциации или интеграции в зависимости от программы анализа, глубины изучения, результатов деятельности и влияющих на них факторов. Система показателей, обладая некоторой устойчивостью, постепенно обогащается новыми показателями по мере возникновения и постановки новых задач, динамики общей экономической ситуации, внешних и внутренних условий деятельности хозяйствующих субъектов.

Завершая изложенное, целесообразно констатировать, что разработка системы аналитических показателей, прежде всего, должна базироваться на общепризнанных теоретико-методологических положениях, но при этом сохранять «креативный», «творческий» характер.

#### Литература

1. Ильшева М. А., Поташникова С. А. Эволюция систем показателей в анализе и управлении // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 39 (204). С. 45-51.

2. Завьялова З. М. Теория экономического анализа. М.: Финансы и статистика, 2002.

3. Ковалев В. В., Волкова О. Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004.

4. Зенкина И. В. Основы формирования системы показателей экономического субъекта в русле современных концепций стратегического управления // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 27 (156). С. 34-39.

5. Шеремет А. Д., Негашев Е. В. Методика финансового анализа. М.: ИНФРА-М, 2000.

6. Глушченко М. Е., Нарезнева О. В. Методический подход к формированию системы показателей эффективности менеджмента // Вестник Омского университета. Серия Экономика. 2011. № 3. С. 29-34.

7. Ендовицкий Д. А. Системный подход к экономическому анализу активов хозяйствующего субъекта // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 15 (44). С. 2-11.

8. Ендовицкий Д. А. Комплексный анализ и контроль инвестиционной деятельности: методология и практика / под ред. проф. Л. Т. Гиляровской. М.: Финансы и статистика, 2001.

9. Барнгольц С. Б., Мельник М. В. Методология экономического анализа деятельности хозяйствующего субъекта. М.: Финансы и статистика, 2003.

10. Шишкова Т. В. Экономический анализ в системе управления предприятием. М.: Финансы, 1978.

11. Зенкина И. В. Основные атрибуты реализации системного подхода в стратегическом анализе хозяйствующего субъекта // Вестник Ростовского государственного экономического университета. 2009. № 3. С. 239-245.

12. Мельник М. В. Формирование системы показателей для информационного обеспечения управления устойчивым развитием экономического субъекта // Учет. Анализ. Аудит. 2015. № 1. С. 34-44.

### References

1. Pysheva M. A., Potashnikova S. A. Evolyutsiya sistem pokazatelej v analize i upravlenii [Evolution of systems of indicators in the analysis and management] // Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika. 2010. № 39 (204). S. 45-51.

2. Zav'yalova Z. M. Teoriya ekonomicheskogo analiza [Theory of the economic analysis]. M.: Finansy i statistika, 2002.

3. Kovalev V. V., Volkova O. N. Analiz khozyajstvennoj deyatel'nosti predpriyatiya [Analysis of economic activity of the enterprise]. M.: TK Velbi, Izd-vo Prospekt, 2004.

4. Zenkina I. V. Osnovy formirovaniya sistemy pokazatelej ekonomicheskogo sub'yekta v rusle sovremennykh kontseptsij strategicheskogo upravleniya [Bases of formation of system of indicators of the economic subject in line with modern concepts of strategic management] // Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika. 2009. № 27 (156). S. 34-39.

5. Sheremet A. D., Negashev E. V. Metodika finansovogo analiza [Technique of the financial analysis]. M.: INFRA-M, 2000.

6. Glushchenko M. E., Narezhneva O. V. Metodicheskij podkhod k formirovaniyu sistemy pokazatelej effektivnosti menedzhmenta [Methodical approach to formation of system of indicators of efficiency of management] // Vestnik Omskogo universiteta. Seriya Ekonomika. 2011. № 3. S. 29-34.

7. Endovitskij D. A. Sistemnyj podkhod k ekonomicheskomu analizu aktivov khozyajstvuyushchego sub'yekta // Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika. 2009. № 15 (44). S. 2-11.

8. Endovitskij D. A. Kompleksnyj analiz i kontrol' investitsionnoj deyatel'nosti: metodologiya i praktika [System approach to the economic analysis of assets of economic entity] / pod red. prof. L. T. Gilyarovskoj. M.: Finansy i statistika, 2001.

9. Barngol'ts S. B., Mel'nik M. V. Metodologiya ekonomicheskogo analiza deyatel'nosti khozyajstvuyushchego sub'yekta [Methodology of the economic analysis of activity of economic entity]. M.: Finansy i statistika, 2003.

10. Shishkova T. V. Ekonomicheskij analiz v sisteme upravleniya predpriyatiem [The economic analysis in the enterprise management system]. M.: Finansy, 1978.

11. Zenkina I. V. Osnovnye atributy realizatsii sistemnogo podkhoda v strategicheskom analize khozyajstvuyushchego sub'yekta [The main attributes of realization of system approach in the strategic analysis of economic entity] // Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. 2009. № 3. S. 239-245.

12. Mel'nik M. V. Formirovaniye sistemy pokazatelej dlya informatsionnogo obespecheniya upravleniya ustojchivym razvitiyem ekonomicheskogo sub'yekta [Formation of system of indicators for information support of management of sustainable development of the economic subject] // Uchet. Analiz. Audit. 2015. № 1. S. 34-44.

\* \* \*

**SCIENTIFIC BASES OF ANALYTICAL INDICATORS SYSTEM CREATION**

KONDRASHOVA NADEZHDA VIKTOROVNA

Voronezh State University,  
Voronezh, the Russian Federation, e-mail: kondrashova@econ.vsu.ru

ENDOVITSKAYA ELENA VALERYEVNA

Voronezh State University,  
Voronezh, the Russian Federation, e-mail: endovitskaya@ir.vsu.ru

All subjects of the economic analysis find the display in indicators of the plan, account, reporting and other sources of information. One indicator cannot express complexity of the proceeding business processes, versatility of activity of modern economic entity. The whole complex of the interconnected indicators defines each economic event and process, each fact of economic activity. For this reason the choice and justification of system of indicators for display of objects of a research of the economic analysis is an important methodological question. In article the authors raised this question from a position: is a set of indicators a system of indicators? The authors of article see the answer in four moments: what is a system of indicators; to what requirements has to conform; what are the basic principles of its construction; what are the main requirements to each concrete indicator. In their points of view authors made a start, first of all, from the fundamental principle of the economic analysis as sciences – systemacity and complexity of analytical actions. Secondly, authors relied on the reception of the economic analysis entering its scientific device – preparation and justification of system of analytical indicators. During the research of the available experience of creation of systems of indicators, authors considered methodologically true differentiation of set and system of indicators on a number of signs. Further in article the content of category «system of indicators» reveals through the principles of creation of system of indicators and requirements to indicators. Importance of understanding of the used conceptual framework will allow to use analytical tools correctly. Concentration attention of the analyst on formation of system of indicators will allow to solve it – to explain one of the main objectives of the system analysis the general condition of system (subject of the analysis) through the analysis of a condition of its private components (indicators) and assessment of extent of their influence on other making systems (factors). Authors noted that development of the system of analytical indicators, first of all, has to base on the conventional, fundamental provisions, but at the same time keeps «creative», «originative» character.

*Key words:* indicator, system, set, principles of construction, requirement