

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1) О некоторых вопросах по определению сметной стоимости строительства объектов: постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 18 нояб. 2011 г. № 51 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «Юр-Спектр». – М., 2017.

2) Голубова, О.С., Сосновская, У.В. Учет заработной платы рабочих в стоимости строительных работ / Вестник БНТУ. – 2009. – № 3. – С.78 – 83.

3) Голубова, О.С., Сосновская, У.В. Влияние заработной платы рабочих на стоимость строительных работ / Экономика и управление. – 2009. – № 2 (18). – С.71 – 75.

4) Голубова, О.С. Использование повышающих коэффициентов к заработной плате при формировании стоимости строительных работ / Труды Минского института управления. – 2009. – № 1(9). – С.164 – 170.

УДК 69:005.52(075.8)

### **Современные методы экономического анализа**

Войт И.А., Басальга Т.С., Водоносова Т.Н.  
Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь

Анализ хозяйственной деятельности предприятия – это прежде всего экономический анализ, направленный на системное исследование набора значимых экономических показателей. При этом, в условиях современной экономики очевидным становится тот факт, что практическое использование эмпирического и теоретического экономического анализа позволяет не только рационально проанализировать сложившуюся ситуацию или возможные перспективы, но и получить реальную выгоду от использования новейших методов исследования в условиях реального производства.

Актуальность экономического анализа в современных условиях белорусской экономики характеризуется обострением борьбы за инвестиции, дефицитом финансовых ресурсов на предприятиях,

многократным повышением ответственности за результаты хозяйственной деятельности.

После смены системы хозяйствования потребовалось модернизировать методики комплексного экономического анализа. Новые задачи управления потребовали пересмотра старых и развития новых, актуальных экономико-математических методов, что неизбежно привело к активному научному поиску, направленному на совершенствование существующих теоретических основ экономического анализа.

Метод экономического анализа представляет собой системное, комплексное изучение, измерение и обобщение влияния факторов на результаты деятельности предприятия путем обработки специальными и традиционными приемами системы показателей с целью повышения эффективности производства. Классификация методов экономического анализа чаще всего производится по критерию формализации (рисунок 1).

К неформализованным (качественным) методам анализа в научных исследованиях принято относить те, которые не поддаются количественной оценке: методы экспертных оценок, метод сценариев, морфологические методы, построение систем аналитических таблиц, психологические методы, построение систем показателей, метод сравнения. Они реализуются лишь через выражение субъективного мнения аналитика-профессионала.



Рисунок 1 – Методы и приемы экономического анализа

В состав формализованных (количественных) методов включают традиционные и нетрадиционные. Использование традиционных методов предполагает реализацию потенциала факторного анализа путем построения системы показателей и математической формулы зависимости результирующего признака от факторного. В число традиционных методов включают:

1) классические методы анализа: метод цепных подстановок и его разновидности; балансовый метод; логарифмирование; метод процентных чисел; дифференциальный метод; дисконтирование; интегральный метод и др.;

2) статистические методы: абсолютные, относительные и средние величины; группировка; индексный; графический; методы обработки рядов динамики; вариация.

К нетрадиционным методам анализа относятся:

1) математико-статистические методы изучения связей: корреляционный анализ; регрессионный анализ; дисперсионный анализ; метод главных компонент; кластерный анализ и др.:

2) эконометрические методы: матричные методы; гармонический анализ; спектральный анализ; методы теории производственных функций; методы теории межотраслевого баланса;

3) методы экономической кибернетики и оптимального программирования: методы системного анализа; линейное программирование; нелинейное программирование; динамическое программирование; методы комплексной оценки хозяйственной деятельности;

4) методы исследования операций и теории принятия решений: методы теории графов; теория игр; теория массового обслуживания; методы системного планирования и управления; решение транспортных задач. [1]

Математические методы являются важным инструментом анализа экономических явлений и процессов. Математические модели, отражая с помощью формальных соотношений основные свойства экономических процессов, представляют собой эффективный инструмент изучения сложных экономических проблем. Использование математических методов в комплексной оценке состояния предприятия позволяет выявить и формально описать наиболее важные, существенные связи показателей и объектов, прогнозировать дальнейшее развитие предприятия, сократить затраты на проведение оценки.

Вместе с тем, несмотря на указанные достоинства, все описанные выше методы оценки состояния предприятия имеют свои ограничения. Многие международные модели и методы оценки состояния предприятий нельзя применять в белорусских условиях без корректировки на уровень инфляции, особенности циклов макро- и микроэкономики, уровни фондо-, энерго- и трудоемкости производства, особенности налогообложения.

Использование математических методов для анализа деятельности предприятия имеет ряд ограничений:

1) Большинство методов оценки деятельности предприятия с помощью математических средств – достаточно сложный и трудоемкий процесс. Применение таких методов должно сопровождаться разработкой программного комплекса, автоматизирующего процесс расчетов, что требует дополнительных затрат и инвестиций, привлечения сторонних специалистов, либо обучения имеющегося персонала.

2) Многие существующие методики не обеспечивают всесторонней оценки состояния предприятия, а поэтому возможны слишком значительные отклонения прогноза от реальности; кроме того, математический анализ всегда предполагает ряд допущений, которые также могут негативно сказаться на достоверности конечных результатов.

Зарубежные компании отводят большую роль анализу своего экономического состояния, так как такого рода информация служит явным преимуществом в жесткой конкурентной борьбе. Чаще всего зарубежные специалисты прибегают к проведению комплексной оценки, сочетающей в себе различные современные методики, в которых особое внимание уделяется математическим приемам, например, графическому моделированию, использованию оптимизационных моделей и др.

Помимо количественного анализа, основанного на финансовых показателях, также проводится и качественный, осуществляющийся на основе материалов ранее проведенных исследований, различного рода справок, протоколов, деловой переписки.

Однако, управленцы отечественных организаций, на сегодняшний момент, к сожалению, практически не используют комплексный анализ из-за несоразмерности, на их взгляд, затрат и выгод данной процедуры.

Большинство из них применяют исключительно методику сравнения финансовых результатов за определенные периоды времени, которая не всегда позволяет квалифицировать произошедшие изменения, не говоря уже о том, чтобы предотвратить их негативные последствия.

На наш взгляд, будущее – за современными методами экономического анализа, сочетающими количественное измерение связей и факторов с их качественной оценкой; методами, позволяющими работать в диалоговом режиме «наладки» финансово-экономического состояния, на основе интеллектуальных алгоритмов, делающих систему экономического анализа предприятия гибкой, отвечающей рискам и вызовам современной экономики.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1) Литвинюк, А.С. Экономический анализ / А.С. Литвинюк – Москва: ЭКСМО, 2009. – 242 с.

УДК 332.72

### **Анализ изменения цен на рынке жилой недвижимости г. Минска**

Войт И.А., Кошечкина М.С.

Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь

Рынок недвижимости в Республике Беларусь на протяжении последних пятнадцати лет активно и динамично развивается. До начала 2015 года его развитие характеризовалось наличием некоторых проблем, главной из которых был недостаток жилой недвижимости в г. Минске. Проблемы жилой недвижимости столицы главным образом вызваны ее перенаселенностью – при сравнительно небольшой численности населения по его плотности Минск обогнал многие крупные мегаполисы (рисунок 1).

Стоит отметить, что, по данным Мингорисполкома на 2015 год, в очереди на улучшение жилищных условий в столице находилось более 230 тысяч человек. Совокупность перечисленных факторов привела к тому, что к середине 2014 года средняя стоимость 1 м<sup>2</sup> жилья в городе достигла пика – 1 800 долларов в эквиваленте. Однако, на-чавшиеся в конце года неблагоприятные изменения в экономике Беларуси и стран-соседей привели к резкому падению цен на треть буквально за полгода.