

О.Б. Хорошко, БГЭУ

МЕТОДИКИ АНАЛИЗА И ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Деятельность любой строительной организации или предприятия связана с разнообразными по назначению, содержанию и структуре процессами. Благодаря общности цели все эти разнообразные процессы образуют определенное многомерное единство, что дает возможность представлять их производственную деятельность как целостную систему функциональных связей ресурсных элементов, операций и процессов. Для оценки деятельности такой системы используется большое количество показателей, каждый из которых отражает определенный аспект и входит в блок показателей, характеризующий тот или иной процесс или сферу деятельности строительной организации или предприятия.

В зависимости от представляемого процесса или сферы деятельности блоки могут отличаться друг от друга масштабами и, соответственно, наполняемостью т.е. количеством входящих в него показателей. Но каждый из формируемых блоков должен в соответствии с поставленной целью содержать минимальное, но достаточное для ее достижения число показателей. Например, можно выделить блок, характеризующий материальные затраты на производство строительной продукции, в него могут входить: стоимость материальных затрат на производство строительной продукции, удельный вес материальных затрат в общих затратах на производство, материальные затраты на производство единицы продукции, материальные затраты на 1 рубль строительно-монтажных работ.

Значительно более крупными по масштабам и наполняемости являются блоки, характеризующие, например, производственную или финансово-хозяйственную деятельность строительных организаций и предприятий.

Однако представление эффективности функционирования строительных предприятий и организаций через тесно взаимосвязанные и взаимозависимые, но все-таки отдельные блоки, не дает единой оценки их деятельности. И хотя каждый блок показателей безусловно позволяет в количественном выражении представить тот либо другой процесс или сторону их деятельности, в совокупной оценке можно говорить лишь о качественной характеристике деятельности строительных предприятий и организаций, подкрепляя ее отдельными количественными параметрами.

Между тем уже на протяжении длительного времени зарубежными и отечественными учеными ведется активный поиск интегрального критерия, при помощи которого можно было бы измерить эффективность деятельности предприятий и хозяйственных организаций. Поиск осуществляется применительно к деятельности предприятий и организаций, отдельным видам их деятельности, а также отраслям, производствам и народному хозяйству в целом.

Сложность поиска такого критерия приводила ученых к различным идеям. Предлагался однокритериальный подход к оценке эффективности деятельности всех звеньев народного хозяйства, где к качеству единого критерия предлагалось использовать производительность труда: на макроуровне — производительность общественного труда, измеренного отношением национального дохода к численности занятых в сфере материального производства; на микроуровне — выработку на одного работающего.

Но оценка эффективности только по производительности труда позволяет отразить в основном живой труд. В то же время, деятельность предприятий и организаций (также как и любого другого звена народного хозяйства) представляет собой многомерное явление и при оценке эффективности их деятельности нельзя абстрагироваться от овеществленного труда, от оценки эффективности использования всех видов ресурсов, а также от различных видов их деятельности.

Не дает желаемого результата и оценка эффективности, основанная на использовании многокритериального подхода, где в качестве критериев, как правило, выступают производительность труда, материалоемкость и фондоотдача. При таком подходе имеет место оценка полезного результата, созданного лишь одним рассматриваемым ресурсом.

Интересное решение в поиске интегрального показателя в области производственной деятельности найдено американскими учеными, которые предлагают оценку эффективности осуществлять по обобщенному показателю производительности труда, выражающему качественный результат использования различных ресурсов. Этот обобщающий показатель по своей природе адекватен интегральному показателю эффективности производственной деятельности, отражающему результативность как живого, так и овеществленного труда.

Методологической основой расчета такого показателя является трудовая оценка производственно-ресурсного потенциала, предполагающая перевод всех видов ресурсов посредством специальных приемов в их трудовое выражение с последующим суммированием полученных результатов, что обеспечивает им определенное единство.

Однако использование на современном этапе такого интегрального показателя для оценки производственной деятельности предприятий и хозяйственных организаций в отечественной практике весьма затруднено в силу высокого уровня инфляции.

Интересные наработки в поисках интегрального критерия имеются в области финансово-хозяйственной деятельности предприятий и организаций. Среди имеющихся работ в этом направлении следует выделить работы Е. Альтмана, в которых автор предлагает обобщающий синтетический показатель финансовой устойчивости, получаемый на основе построения линейной мультиплективной модели, включающей наиболее значимые финансовые коэффициенты, представленные в виде отношений:

- ❖ оборотного капитала к общим активам (индикатор ликвидности);
- ❖ накопленной прибыли к общим активам (индикатор кумулятивной доходности);
- ❖ прибыли до налогообложения к общим активам (индикатор текущей рентабельности);
- ❖ рыночной стоимости уставного (акционерного) капитала к балансовой стоимости долговых обязательств (индикатор финансовой структуры);
- ❖ объема реализации к стоимости активов (индикатор оборачиваемости).

Однако использовать этот синтетический показатель в условиях, в которых функционируют наши предприятия, следует весьма осторожно в силу специфики этих условий: неразвитости рыночных отношений, высокого уровня инфляции, особенностей нашей системы бухгалтерского учета и отчетности и др.

Оба приведенных выше подхода к поиску интегрального показателя безусловно заслуживают внимания, хотя и требуют определенного преломления к нашим условиям хозяйствования. Однако они лежат в области оценки эффективности лишь одной из сторон деятельности предприятий и хозяйственных организаций.

Следовательно, поиск интегрального показателя эффективности деятельности предприятий и организаций в условиях переходного к рынку периода сопряжен с решением двух проблем:

- ❖ учетом специфических условий функционирования отечественных предприятий и организаций;
- ❖ представлением эффективности их функционирования как многомерной, но целостной системы.

Учитывая это, предлагается следующая методика расчета интегрального показателя эффективности функционирования строительных предприятий и организаций и оценки эффективности их деятельности, в основе которой лежит построение модели предприятия-эталона.

В качестве модели предприятия-эталона выступает условное предприятие, которое формируется по наиболее высоким показателям анализируемых предприятий и организаций, что обеспечивает наибольшее приближение предприятия-эталона к реально протекающим условиям их функционирования.

Такой подход к формированию модели предприятия-эталона вполне приемлем еще и потому, что позволяет учитывать стремление каждого строительного предприятия и организации к наилучшим результатам в условиях формирующейся конкурентной среды.

Алгоритм интегральной оценки эффективности функционирования строительных организаций и предприятий можно представить следующим образом:

- ❖ подбор и обоснование показателей, характеризующих эффективность строительных организаций;
- ❖ сбор, аналитическая обработка и представление обозначенных показателей;
- ❖ формирование модели предприятия-эталона;
- ❖ нахождение интегрального критерия эффективности;
- ❖ сравнительная оценка эффективности функционирования строительных организаций и предприятий.

Наиболее ответственными этапами предлагаемой методики является подбор, формирование и представление системы показателей, способной всесторонне представить деятельность строительных предприятий и организаций. От них зависит достоверность и качество получаемых результатов оценки.

Систему показателей, способную достаточно полно охарактеризовать все стороны деятельности строительных предприятий и организаций, целесообразно формировать из четырех блоков, характеризующих 1) производственную деятельность, 2) прибыльность, 3) деловую активность, 4) финансовое состояние строительных предприятий и организаций.

Учитывая сегодняшние условия функционирования нашей национальной экономики и стоящие перед ней задачи по наращиванию объемов производства и повышению эффективности используемых ресурсов, в первый блок, характеризующий производственную деятельность строительных предприятий и организаций, следует включить следующие показатели: темпы роста объемов производства (подрядных строительных работ, выполняемых собственными силами), коэффициент эксплуатационных затрат (отношение себестоимости строительной продукции к объемам ее производства), выработку на одного работающего, фондооруженность, материалоемкость.

Второй блок представляется коэффициентами прибыльности: коэффициент общей прибыльности (отношение балансовой прибыли к общему капиталу), коэффициент чистой прибыльности (отношение чистой прибыли к общему капиталу), коэффициент прибыльности собственного капитала, коэффициент прибыльности производственных фондов (отношение балансовой прибыли к основным и оборотным производственным средствам), коэффициент прибыльности всей реализации, коэффициент прибыльности всей реализации по чистой прибыли, коэффициент прибыльности основного капитала, коэффициент прибыльности оборотного капитала.

Третий блок отражает деловую активность строительных предприятий и организаций и включает следующие коэффициенты: коэффициент отдачи всех активов, коэффициент отдачи основных фондов, коэффициент оборачиваемости оборотных средств, коэффициент оборачиваемости производственных запасов, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости наиболее ликвидных активов.

Четвертый блок характеризует финансовое состояние предприятий и включает: коэффициент автономии, чистый оборотный капитал, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственным капиталом.

Представленные в четырех блоках показатели являются в основном относительными, что обеспечивает им определенную сопоставимость. Кроме того, выбранные показатели позволяют в какой-то мере сгладить возможные неточности в их расчетах.

Показатели, используемые для оценки эффективности функционирования строительных организаций и предприятий рассчитываются по данным бухгалтерского учета и статистики: бухгалтерских балансов предприятий (форма 1) и приложений к ним (форма 2, 3); отчетов о фи-

нансовых показателях предприятий (форма 1-Ф); отчетов о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия (форма 5-з); отчетов по труду (форма 1-Т); отчетов о наличии и движении основных средств и других нефинансовых активов (форма 11).

Модель предприятия-эталона формируется путем матричного моделирования, которое позволяет всю гамму показателей по всем анализируемым предприятиям представить в виде матрицы (a_{ij}), где по строкам ($i = 1, 2, 3...n$) представлять предприятия, а по столбцам ($j = 1, 2, 3...m$) характеризующие их деятельность показатели. При n -ом количестве предприятий под номером $n+1$ представляется предприятие-эталон, которое формируется путем отбора наиболее высоких значений показателей по всем анализируемым предприятиям в рамках выделенных блоков.

Далее строится стандартизированная матрица путем стандартизации каждого показателя матрицы a_{ij} относительно соответствующего показателя предприятия-эталона т.е. деления j -го показателя i -го предприятия на максимальное значение j -го показателя предприятия эталона ($n=1$).

Затем по каждому анализируемому предприятию рассчитываем интегральный критерий эффективности его функционирования. Основой расчета являются стандартизованные значения показателей анализируемых предприятий. Расчет проводится по формуле:

$$I_k = \frac{1}{\sqrt{(1-x_1i)^2 + (1-x_2i)^2 + \dots + (1-x_mi)^2}}$$

где I_k — интегральный критерий для i -го предприятия;

$X_1i, X_2i \dots \dots X_mi$ — стандартизованные значения j -го показателя i -го предприятия.

Оценка эффективности осуществляется путем сравнения интегральных коэффициентов эффективности по анализируемым предприятиям. При этом, чем выше значение интегрального коэффициента, тем эффективнее функционирует предприятие или организация.

Рассмотренная методика оценки эффективности функционирования строительных организаций позволяет также дать интегральную оценку их деятельности в рамках выделенных блоков. Для этого, по приведенной выше методике расчета интегрального критерия, по каждому блоку рассчитывается интегральный показатель, на основе которого и дается оценка эффективности. При этом общая интегральная оценка может не совпадать с оценкой по отдельным блокам, что дает возможность отслеживать наи-

Экономический анализ

более "узкие места" в деятельности предприятий и хозяйственных организаций.

По предлагаемой методике проведены анализ и оценка эффективности функционирования пяти строительных организаций различных

форм собственности за 1997 год: АП Стройтрест № 1, ОАО Стройтрест № 4, КП Стройтрест № 7, МАПИД и ГСП "Минскметрострой", результаты которой представлены в табл. 1.

Таблица 1

Интегральная оценка эффективности функционирования строительных организаций

Строительные организации	Интегральный критерий	Интегральные показатели, характеризующие			
		производственную деятельность	прибыльность	деловую активность	финансовое состояние
АП Стройтрест № 1	0,39	1,69	0,55	1,28	0,70
ОАО Стройтрест № 4	0,40	1,03	0,57	0,92	0,99
КП Стройтрест № 7	0,30	0,83	-	0,50	0,69
МАПИД	0,35	0,99	0,52	0,82	0,81
ГСП "Минскметрострой"	0,50	1,11	1,19	0,64	1,00

Из данной таблицы следует, что по интегральному критерию эффективности, равному 0,50, наиболее эффективно функционирует ГСП "Минскметрострой", затем следует ОАО Стройтрест № 4 и АП Стройтрест № 1 (интегральные критерии равны 0,40 и 0,39 соответственно). Наименьший результат имеет КП Стройтрест № 7.

Что же касается оценки эффективности деятельности строительных организаций по выделенным четырем блокам, то здесь картина несколько меняется. По интегральному показателю производственной деятельности и деловой активности более высокие результаты имеет АП

Стройтрест № 1, а по прибыльности и финансовому состоянию — ГСП "Минскметрострой", что указывает на те направления, на которых этим предприятиям следует сосредоточить свое внимание, то же можно отметить и по отношению к другим анализируемым строительным предприятиям.

Предлагаемая методика интегральной оценки эффективности функционирования предприятий и организаций достаточна проста и надежна, что позволяет ее рекомендовать для использования в строительной отрасли и других отраслях народного хозяйства Республики Беларусь.

Г.Ф. Кузнецова, доцент, канд. экон. наук,
М.Ю. Пасюк, доцент, канд. экон. наук, Е.Б. Крупкова, БГТУ

АНАЛИЗ ЭКСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В трудных условиях формирования рыночных отношений предприятия химической промышленности Республики Беларусь продолжают наращивать объемы промышленного производства. При этом они не только удовлетворяют потребности в химической продукции РБ, но и увеличивают ее поставки на экспорт. Так, в 1998 г. производство промышленной продукции в сопоставимых ценах на предприятиях химической промышленности составило 103,3 % к уровню 1997 г. При этом экспорт химической продукции в объеме производства достиг 65,4 % и увеличился по сравнению с 1997 г. на 0,9 %.

Увеличение темпов роста промышленного производства к прошлому году наблюдалось на большинстве предприятий химической промышленности. Снижение объемов производства до-

пустили 3 предприятия. На Гродненском ПО "Азот" объем производства составил 93,3 % к прошлому году из-за падения спроса на продукцию и резкого снижения цен на мировом рынке на капролактам. ОАО "Лакокраска" снизило объемы производства (95%) из-за перебоев в обеспечении импортным сырьем и сокращением экспорта продукции предприятиям в Россию. Минский завод "Крион" снизил в 1998 г. объем промышленного производства до 90,9 % к уровню 1997 г. из-за отказа потребителей Прибалтики от продукции этого предприятия.

Как правило, уменьшение объемов промышленного производства вызывает снижение экспорта продукции, и наоборот. Динамика доли экспорта химической продукции приведена в табл. 1.