## Разработка автоматизированной системы экономического анализа строительных организаций

Ерошеня Н.А. (научный руководитель – Водоносова Т.Н.) Белорусский национальный технический университет Минск, Беларусь

С переходом Республики Беларусь к рыночной экономике, в условиях нарастающей конкуренции и стремления предприятий к максимизации прибыли все большее значение начинает приобретать анализ финансово-хозяйственной деятельности. С его помощью вырабатывается стратегия и тактика развития предприятия, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль над их выполнением, выявляются резервы повышения эффективности производства, оцениваются результаты деятельности предприятия, его подразделений и работников.

Однако, процедура анализа — весьма трудоемкий процесс, который занимает много времени и чаще всего требует обширных знаний в данной области. При этом абсолютно нерационально использовать высококвалифицированных и, как правило, высокооплачиваемых специалистов для выполнения рутинных расчетов или содержать неоправданно большой штат сотрудников для выполнения подобных операций. Кроме того, не следует также забывать и об элементарных ошибках, в результате чего может произойти искажение аналитической информации и, как следствие, принятие неадекватного управленческого решения.

Поэтому для решения вышеперечисленных проблем, представляется возможным создание программной системы автоматизированного экономического анализа (САЭА), с применением современных методов кризис-прогнозирования, адаптированной для условий белорусской экономики, которая позволила бы качественно и быстро оценить экономическое состояние отечественных предприятий. Основанием для создания такой системы послужит опыт зарубежных исследователей в данной области, т.к. сегодня в мире существует большое количество специализированных аналитических программ, та-

ких как Comfar 3.0 (Австрия), Project Expert (Россия), Foccal (Россия), обладающих различными функциональными возможностями.

На данный момент основным документом, регламентирующим проведение анализа предприятий Беларуси является Инструкция о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования, действующая с 1 апреля 2012 года.

Согласно данной Инструкции для оценки удовлетворительности структуры бухгалтерского баланса организации сначала рассчитываются коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами и коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами.

Источниками информации для проведения анализа финансового состояния организации является бухгалтерская отчетность, составленная в соответствии с новыми правилами, вступившими в силу I квартала 2012 года.

В качестве примера объекта анализа выбрана строительная организация ОДО «БелКонсалт-А», находящаяся в г. Наровля Гомельской области.

Из таблицы 1 следует, что ОДО "БелКонсалт-А" стабильно в финансовом плане, обладает высокой платежеспособностью, и банкротство в ближайшее время ему не грозит, т.к. все три коэффициента рассчитанных для данной организации находятся в пределах нормы; это говорит о том, что она стабильна в финансовом плане, обладает высокой платежеспособностью, и банкротство в ближайшее время ей не грозит. Однако, в данном случае мы можем лишь говорить об устойчивом положении сегодня/вчера, но оценка динамики трех основных коэффициентов ничего не скажет нам о грядущих изменениях, о причинах происходящего, а также о резервах возможного улучшения финансового положения.

Таблица 1 – Анализ коэффициентов финансового состояния организации ОДО «БелКонсалт-А»

№ п/п	Наименование показателя	2009	2010	2011	Норматив коэффициента (строительство)
1	Коэффициент текущей ликвидности (К1)	3,957	3,979	2,006	>1,2
2	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (К2)	0,747	0,749	0,502	>0,15
3	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (К3)	0,161	0,152	0,326	≤0,85

Если по итогам полученных результатов организация признается неплатежеспособной, тогда далее проводится детальный анализ бухгалтерской отчетности организации с целью выявления причин ухудшения финансового состояния организации.

В качестве основы для создания САЭА нами рекомендовано взять методику комплексного двухстадийного экономического анализа, позволяющего, на наш взгляд, наиболее досконально оценить состояние предприятий.

На первой стадии, получившей название экспресс-анализ, проводится предварительная, беглая оценка производственно-хозяйственной деятельности. Для проведения экспресс-анализа ОДО «БелКонсалт-А» была составлена таблица технико-экономических показателей (ТЭП) на 2007–2010 гг. (таблица 2).

Таблица 2 – Технико-экономические показатели организации ОДО «БелКонсалт-А»

	Вц	енах 2011 і	Отклонения							
Показатели	2009	2010	2011	абсольтное	относи- тельное					
Объем СМР, млн. руб.	22 611	27 627	36 830	14 218,58	1,63					
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ										
Среднесписочная численность рабочих, человек	189,40	205,20	252,50	63,10	1,33					
Выработка среднегодовая	119,38	134,63	145,86	26,48	1,22					
ФОТ, млн. руб.	2 939,50	7 149,29	7 061,20	4 121,70	2,40					
Зарплатоотдача	7,69	3,86	5,22	-2,48	0,68					
Средняя зарплата, млн. руб.	15,52	34,84	27,97	12,45	1,80					
ОПФ (ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ)										
Среднегодовая стоимость ОС, млн. руб.	3 141,80	4 662,80	6 495,00	3 353,20	2,07					
Фондоотдача	7,20	5,93	5,67	-1,53	0,79					
ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАТРАТ										
Материальные затраты, млн. руб.	9 258	13 859	21 786	12 528,29	2,35					
Материалоотдача	2,44	1,99	1,69	-0,75	0,69					
Полная себестоимость, млн. руб.	17 671	24 537	29 997	12 326,38	1,70					
Затратоотдача	1,28	1,13	1,23	-0,05	0,96					
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ										
Прибыль от реализа- ции СМР, млн. руб.	4 940,79	3 090,18	6 833,00	1 892,21	1,38					
Рентабельность затрат	0,28	0,13	0,23	-0,05	0,81					
Прибыль общая, млн. руб.	5 075,67	4 240,16	7 341,00	2 265,33	1,45					
Авансированный капитал, млн. руб.	19 549	11 846	35 342	15 793,40	1,81					

По данным таблицы видно, что за отчетный период организация расширяет свою деятельность. Происходит рост ресурсных показателей: увеличивается объем работ, численность работников, затраты на материалы. Однако, по всем периодам преобладает рост количественных показателей, что свидетельствует о преобладании на предприятии экстенсивной стратегии. Большинство основных макроэкономических соотношений не соблюдается. У предприятия есть проблемы с эффективностью использования ресурсов, далеко не все из них приносят прибыль.

После анализа таблицы ТЭП проводится более подробный анализ изменения показателей объема выручки, фонда оплаты труда, основного производственного фонда, материальных затрат, себестоимости и прибыли.

Для подробного анализа себестоимости был составлен «Модифицированный отчет о затратах в сопоставимых ценах», а также проведен общий и поэлементный факторный анализ. Факторный анализ прибыли был проведен на основе данных составленного «Модифицированный отчет о прибылях и убытках».

Анализ материальных ресурсов показал, что они используются не эффективно, то есть, нет достаточного оборота вложенных средств.

Второй стадией комплексного анализа является финансовый анализ, с помощью которого дается общая оценка финансового положения предприятия, изучение и оценка рациональности размещения и эффективности использования средств, оценка соблюдения финансовой, расчетной и кредитной дисциплины, построение локальных, текущих и общих долгосрочных перспектив финансового состояния.

Основным источником информации для финансового анализа служит бухгалтерский баланс. Из анализа составленного уплотненного баланса, мы выяснили, что в активе баланса наблюдаются постепенное увеличение основных средств, а в пассиве преобладает собственный капитал.

После этого выполняется анализ имущественного состояния организации, в ходе которого устанавливается общий размер дополнительно привлеченных средств, капитала, а также масштабы изменения краткосрочной задолженности, долгосрочного заемного капитала,

акционерного капитала, резервов и специальных фондов предприятия, накопленной прибыли, собственного капитала в целом.

Далее оцениваются показатели платежеспособности (сумма собственных оборотных средств, коэффициенты текущей, быстрой и абсолютной ликвидности, коэффициенты достаточности, коэффициенты покрытия собственных обязательств, а также коэффициенты движимости) и финансовой устойчивости (коэффициент структуры капитала).

Анализ и оценка эффективности деятельности предприятия является завершающим этапом финансового анализа. Он включает в себя оценку деловой активности (показатели ресурсотдачи, оборачиваемости капитала), рентабельности, а также анализ показателей эффективности прибыли и финансовой гибкости (силы воздействия операционного рычага и силы воздействия финансового рычага).

Комплексный анализ в перспективе возможно дополнить разнообразными приемами и методами, которые широко используются в других странах, чтобы, тем самым максимально приблизить ее к мировым стандартам анализа. Рекомендуется также проводить такую оценку с учетом факторного анализа, а также при помощи внедрения экономико-математических моделей.

Создание САЭА с использованием комплексного двухстадийного анализа широко востребовано среди инвесторов, заказчиков и кредиторов, желающих получить быструю и эффективную оценку состояния конкретного предприятия, а также руководителей, которым такая система помогли бы выявить и вовремя устранить проблемы в управлении предприятием. Однако, существующие аналогичные системы автоматизированного экономического анализа характеризуются высокой степенью неоднозначности и субъективности, в них сложно учесть все нюансы функционирования предприятий. Эта проблема будет поводом для дальнейших исследований.