

7. Lapchenko, D. A. Analysis of production and economic activity of an enterprise: a manual for students of specialty 1-27 01 01 “Economics and production organization (according to directions)” / D. A. Lapchenko, T. F. Mantserova, E. I. Tymul. - Minsk: BNTU, 2017. - 278 p.

УДК 69.003.12

ББК 65.052

## НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ

Т.Н. ВОДОНОСОВА<sup>1</sup>, Т.С. КОВАЛЬЧУК<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>кандтех. наук, доцент кафедры

«Экономика, организация строительства и управление недвижимостью»

<sup>2</sup>ст. гр. 11203114

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

*Каждый результативный показатель зависит от многочисленных и разнообразных факторов. Чем более детально исследуется влияние факторов на величину результативного показателя, тем точнее результаты анализа и оценка качества работы предприятий. Для исследования сущности экономических процессов, протекающих в строительной организации, необходимо провести факторный анализ показателей, их характеризующих. Только он позволит глубоко оценить эффективность деятельности предприятия.*

Ключевые слова: строительство, платёжеспособность, коэффициент текущей ликвидности, факторный анализ.

## THE NEED FOR CARRYING OUT A FACTOR ANALYSIS OF THE FINANCIAL FACTOR

T.N. VODONOSOVA<sup>1</sup>, T.S KOVALCHUK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PhD in Engineering, associate professor, <sup>2</sup> Student gr. 11203114,  
«Economics, construction organization and real estate management»

Belarus National Technical University

Minsk, Republic of Belarus

*Each effective indicator depends on numerous and various factors. The more detailed the influence of factors on the value of the effective indicator, the more accurate the results of the analysis and assessment of the quality of the enterprises. To study the essence of economic processes in a company, it is necessary to conduct a factor analysis of indicators characterizing them. Only he will allow to deeply assess the effectiveness of the enterprise.*

Keywords: construction, solvency, current liquidity ratio, factor analysis.

## ВВЕДЕНИЕ

Платежеспособность является одним из важнейших показателей оценки потенциала фирмы, имеет высокую значимость в оценке ее качества с позиций внешних контрагентов. Под платежеспособностью в общем случае понимают готовность (и способность) погашать обязательства (как правило, срочные) в заданном объеме в нужное время.

Одним из важных показателей для определения платежеспособности предприятия является коэффициент текущей ликвидности. Под ликвидностью какого-либо актива понимают способность его трансформироваться в денежные средства, а степень ликвидности определяется продолжительностью временного периода, в течение которого эта трансформация может быть осуществима. [1] Чем короче период, тем выше ликвидность данного вида активов. Тем не менее, в учетно-аналитической литературе часто понятие ликвидных активов сужается до активов, потребляемых в течение одного производственного цикла (года). Таким образом видно, что платежеспособность не тождественна ликвидности, но может быть охарактеризована при помощи показателей ликвидности достаточно полно.

Коэффициент текущей ликвидности показывает способность компании погашать текущие (краткосрочные) обязательства за счёт только оборотных активов. Чем больше значение коэффициента, тем лучше платежеспособность предприятия. Нормативное нижнее значение в строительстве Республики Беларусь – 1,2. [2,3]

Необходимо очень внимательно оценивать значение и динамику данного коэффициента. Следует учитывать, что формальный подход к оценке данного показателя может приводить к неоднозначным выводам. Для исследования сущности экономических процессов, протекающих в компании, необходимо провести факторный анализ показателей, их характеризующих. Только он позволит глубоко оценить эффективность деятельности предприятия. Но не все компании сегодня используют факторный анализ для финансовых расчетов своих показателей. Они чаще склоняются к стандартным методам оценки своей работы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, для того, чтобы выяснить сущность и причины динамики анализируемых процессов и явлений в экономической деятельности предприятия и реально оценить место и роль каждого фактора в формировании результативного показателя, необходим факторный анализ. Именно он позволит оценить влияние факторов (причин) на исследуемое явление.

Среди множества характеристик платёжеспособности, наиболее полный учет условий её формирования имеет место в составе коэффициента текущей ликвидности. [3]

Для анализа данного показателя были взяты две строительные организации, динамика исследуемых коэффициентов по которым представлена в таблице 1.

Таблица 1

Общая оценка коэффициента текущей ликвидности

Название организации	Коэф. текущей ликвидности		Отклонения		Оценка		
	2015г.	2016г.	Δ	Ид	2015г.	Ид	2016г.
Строительная организация №1	0,630	0,966	0,336	1,533	-	+	-
Строительная организация №2	0,795	0,670	-0,125	0,843	-	-	-

Источник: Собственная разработка

Уже можно сказать, что, ситуация не в норме, т.к. показатель в обоих случаях продолжает находиться ниже порогового значения 1,2. Однако стоит заметить, что в случае Строительной организации №1 происходит увеличение коэффициента ликвидности, чего не скажешь о второй организации, где коэффициент падает. Значит, предприятие не в состоянии погасить свои краткосрочные обязательства. Необходимо рассмотреть коэффициент текущей ликвидности подробнее в факторном анализе. В данной работе мы будем проводить факторный анализ методом цепных подстановок.

Таблица 2

Факторный анализ методом цепных подстановок  
 $K_{\text{тек.ликв.}} = \frac{АБО}{Ккс} = (З+ДЗ+ДС)/(БКкс+СКА+УП)$

Начало табл. 2

Факторы	Пок-ли	З	ДЗ	ДС	БКк <sub>с</sub>	СКА	УП	Кт. л.(i)	ΔКт.л.(i)
0 - баз.		З <sub>0</sub>	ДЗ <sub>0</sub>	ДС <sub>0</sub>	БК <sub>0</sub>	СКА <sub>0</sub>	УП <sub>0</sub>	К <sub>0</sub>	
1.Изменение запасов предприятия		З <sub>1</sub>	ДЗ <sub>0</sub>	ДС <sub>0</sub>	БК <sub>0</sub>	СКА <sub>0</sub>	УП <sub>0</sub>	К <sub>3</sub>	ΔК <sub>3</sub> = К <sub>3</sub> - К <sub>0</sub>

2.Изменение дебиторской задолженности предприятия	$Z_1$	$DZ_1$	$ДС_0$	$БК_0$	$СКА_0$	$УП_0$	$K_{ДЗ}$	$\Delta K_{ДЗ} = K_{ДЗ} - K_3$
3.Изменение количества денежных средств предприятия	$Z_1$	$DZ_1$	$ДС_1$	$БК_0$	$СКА_0$	$УП_0$	$K_{ДС}$	$\Delta K_{ДС} = K_{ДС} - K_{ДЗ}$
4.Изменение банковского капитала предприятия	$Z_1$	$DZ_1$	$ДС_1$	$БК_1$	$СКА_0$	$УП_0$	$K_{БК}$	$\Delta K_{БК} = K_{БК} - K_{ДС}$
5.Изменение количества средств контрагентов	$Z_1$	$DZ_1$	$ДС_1$	$БК_1$	$СКА_1$	$УП_0$	$K_{СКА}$	$\Delta K_{СКА} = K_{СКА} - K_{БК}$
6.Изменение устойчивых пассивов предприятия	$Z_1$	$DZ_1$	$ДС_1$	$БК_1$	$СКА_1$	$УП_1$	$K_{УП}$	$\Delta K_{УП} = K_{УП} - K_{СКА}$
<b>СДФ</b>								<b><math>\Delta K</math></b>

Данный метод представляет собой последовательную замену базовых значений аргументов функции коэффициента текущей ликвидности на их текущие значения. Сила влияния каждого текущего фактора определяется как разность между текущими и предыдущими значениями функции.

Основные задачи факторного анализа: выбор набора факторов для анализа определённых показателей; группировка и систематизация факторов; расчет влияния фактора на результирующий показатель; анализ степени влияния каждого фактора на изменение результирующего показателя; моделирование взаимозависимостей и взаимосвязей между факторными и результирующими показателями; практическое применение факторной модели на предприятии.

Результаты факторного анализа динамики коэффициента текущей ликвидности для Строительной организации №1 приведены в таблице 3.

Таблица 3

Факторный анализ коэффициента текущей ликвидности  
для Строительной организации №1

Пок-ли	$Z$	$DZ$	$ДС$	$БК$ $кс$	$СКА$	$УП$	$K_{т.л.}(i)$	$\Delta K_{т.л.}(i)$	Оценка реальной платежеспособности
0 - баз.	336,42	843,7	510,264	0	2443,896	239,466	0,630	-	-
1 - $\Delta Z$	317	843,7	510,264	0	2443,896	239,466	0,623	-0,007	-0,007(-)
2 - $\Delta DZ$	317	17820	510,264	0	2443,896	239,466	6,949	6,326	-6,326(-)
3 - $\Delta ДС$	317	17820	486	0	2443,896	239,466	6,940	-0,009	-0,009 (-)
4 - $\Delta БК_{кс}$	317	17820	486	0	2443,896	239,466	6,940	0	0
5 - $\Delta СКА$	317	17820	486	0	19066	239,466	0,965	-5,976	+5,976(+)
6 - $\Delta УП$	317	17820	486	0	19066	213	0,966	0,001	+0,001 (+)
<b>СДФ</b>								<b>+0,336</b>	<b>-0,365</b>

Коэффициент текущей ликвидности по сравнению с базовым годом увеличивается, что теоретически говорит об улучшении платежеспособности предприятия. Рассмотрим коэффициент с аналитической точки зрения:

- запасы незначительно упали по сравнению с прошлым годом – минус, так как запасы в строительной организации – это активы, которыми возможно рассчитаться по долгам;
- увеличение дебиторской задолженности говорит о том, что становится, денег больше, которые числятся у нас, но которые работают на других – минус;
- денежные средства уменьшились, это самый ликвидный ресурс – ставим минус;
- средства контрагентов увеличились, следовательно, увеличилась возможность использовать чужие средства для срочного погашения текущей задолженности, т.е. возросла платежеспособность – плюс;
- устойчивые пассивы снизились — плюс ( $I_v=0.996$ ,  $I_{up}=0,889$ ).

После аналитического рассмотрения динамики изменения коэффициента текущей ликвидности по различным факторам можно заключить, что реальная платежеспособность предприятия значительно упала, в отличие от итогов расчета коэффициента. Наибольшее влияние на это оказало увеличение дебиторской задолженности, которое означает, что организация дает пользоваться собственными активами, а сама вынуждена привлекать средства контрагентов, но удается это в гораздо меньших объемах, чем требуется для восстановления платежеспособности, к тому же, сопряжено с риском.

Мы можем видеть, что для правильной оценки коэффициента текущей ликвидности одного формального анализа недостаточно. Необходимо данный коэффициент разбить на составляющие и проанализировать, как каждый фактор влияет на результативный показатель.

Для сравнения была взята Строительная организация №2

Результаты факторного анализа динамики коэффициента текущей ликвидности приведены таблице 4

Таблица 4

Факторный анализ коэффициента текущей ликвидности  
для Строительной организации №2

Начало табл.4

Показ-ли	З	ДЗ	ДС	БКкс	СКА	УП	Ктл. (i)	ΔКтл. (i)	Оценка реальной платеже- спости
Фак-ры									
0-баз.	688,18	661,03	73,24	412,20	1255,4	122,066	0,795	-	-

1 - ДЗ	1224,89	661,03	73,24	412,20	1255,4	122,066	1,095	+0,300	+0,300(+)
2 - ДДЗ	1224,89	788,77	73,24	412,20	1255,4	122,066	1,166	+0,071	-0,071(-)
3 - ДДС	1224,89	788,77	432,98	412,20	1255,4	122,066	1,367	+0,201	+0,201(+)
4 - ДБКкс	1224,89	788,77	432,98	133,42	1255,4	122,066	1,619	+0,252	+0,252(+)
5 - ДСКА	1224,89	788,77	432,98	133,42	3412,67	122,066	0,667	-0,952	+0,952(+)
6 - ДУП	1224,89	788,77	432,98	133,42	3412,67	104,889	0,670	+0,003	+0,003(+)
<b>СДФ</b>								-0,125	+1,637

Источник: Собственная разработка.

Рассмотрим коэффициент текущей ликвидности строительной организации №2 с аналитической точки зрения:

- запасы незначительно возросли по сравнению с прошлым годом – плюс, так как запасами можно будет рассчитаться.
- увеличение дебиторской задолженности говорит о том, что средства, вложенные в выполненные работы, не возвращаются, становится больше денег, которые числятся у нас, а работают на других – минус;
- денежные средства увеличились, это самый ликвидный ресурс – ставим плюс;
- снижение краткосрочного банковского капитала (возврат банковских ссуд) – плюс
- средства контрагентов увеличились, следовательно, увеличилась возможность использовать чужие средства для своей деятельности, т.е. увеличилась текущая платежеспособность – плюс;
- устойчивые пассивы снизились (при увеличении выручки – это возможность увеличить текущие выплаты по долгам) — плюс ( $I_v=1,131$ ,  $I_{уп}=0.859$ ).

После аналитического рассмотрения динамики коэффициента текущей ликвидности по различным факторам можно заключить, что реальная платежеспособность предприятия возросла, в отличие от итогов математического расчета. Наибольшее влияние на это оказало увеличение кредиторской задолженности перед контрагентами — теперь мы привлекаем больше средств наших контрагентов, что положительно сказывается на текущей платежеспособности. Однако, следует отметить, что встает вопрос о потере финансовой устойчивости в будущем.

## ВЫВОДЫ

Проведя анализ коэффициента текущей ликвидности двух предприятий можно сказать, что формальный метод оценки не всегда отображает действительное состояние коэффициента текущей ликвидности. Для более

детального рассмотрения необходимо проводить факторный анализ. Факторный анализ предоставил нам наиболее углубленный анализ изменения платежеспособности данных предприятий, что позволит перейти к рассмотрению резервов повышения платежеспособности каждой организации с последующим составлением программы их реализации. Но самым важным, на наш взгляд, является возможность рассмотрения единого контекста повышения эффективности финансово-экономической деятельности на основе глубокой факторной связи показателей общей рентабельности и показателей структуры капитала и платежеспособности строительной организации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалев, В. В Финансовый анализ. Методы и процедуры. - М.: Финансы и статистика, 2010. -560с.
2. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 дек. 2011 г., № 1672: в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 22.01.2016 г. № 48 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 140. – 5/34926.
3. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21732493> – Дата доступа: 14.01.2019.
4. Водоносва, Т.Н. «Недостатки использования нормативных показателей при оценке финансовой устойчивости строительной организации»/- Водоносва Т.Н. и др./Материалы Международной научно-практической конференции «Экономика строительного комплекса и городского хозяйства». Минск, 5-8 декабря 2017 г. Мн. БНТУ. 2018: с. 36-40;
5. Водоносва, Т.Н. «Особенности оценки текущей платежеспособности строительной организации»/ Водоносва и др./Материалы Международной научно-практической конференции «Экономика строительного комплекса и городского хозяйства». Минск, 5-8 декабря 2017 г. Мн. БНТУ. 2018: с.68-72

## REFERENCES

1. Kovalev, V. In Financial Analysis. Methods and procedures. - M.: Finance and Statistics, 2010. -560с.
2. On determining the criteria for assessing the solvency of business entities: Resolution of the Council of Ministers Resp. Belarus, 12 Dec. 2011, No. 1672: as amended. Resolutions of the Council of Ministers of the Rep. Belarus dated 01.22.2016 No. 48 // Nat. Register of legal acts Rep. Belarus. - 2011. - № 140. - 5/34926.

3. National legal internet portal of the Republic of Belarus [Electronic resource]. – Access Mode: <http://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21732493> – Access date: 14.01.2019.
4. Vodonosova, T.N. "Disadvantages of using regulatory indicators in assessing the financial sustainability of a construction company" / - Vodonosova TN and others. / Materials of the International Scientific and Practical Conference "Economics of the construction complex and urban economy." Minsk, December 5-8, 2017 Minsk. BNTU. 2018: s. 36-40;
5. Vodonosova, T.N. "Features of the assessment of the current solvency of the construction organization" / Vodonosova, etc. / Materials of the International scientific-practical conference "Economics of the construction complex and urban economy." Minsk, December 5-8, 2017 Minsk. BNTU. 2018: pp.68-72

УДК 338.314

ББК 65.053

АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Т.Н. ВОДОНОСОВА<sup>1</sup>, В. В. ЛЯШКО<sup>2</sup>

<sup>1</sup>к.т.н., доцент кафедры

«Экономика, организация строительства и управление недвижимостью»

<sup>2</sup> студент гр. 11203214

Белорусский национальный технический университет  
г. Минск, Республика Беларусь

*Ключевым показателем эффективности производственно-хозяйственной деятельности любой организации является показатель рентабельности. Каким бы потенциалом оно не обладало, важнейшая задача – обеспечить эффективность вложенных средств. Предлагается оценивать динамику рентабельности капитала предприятия при помощи метода факторного анализа с использованием двух факторных моделей с последующей оценкой и взаимосвязкой факторов. Подход позволяет уточнить оценку рентабельности, выявить допущенные нарушения, оценить используемые стратегии.*

Ключевые слова: авансированный капитал, модель, прибыль, рентабельность, собственный капитал, эффективность.