

УДК 338.45: 657.3: 69: 005.71

## МЕХАНИЗМ СТАБИЛИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ЕГО БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА

Мусатова Т.Е.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Пенза,  
e-mail: ivory678@list.ru

В данной статье рассмотрены вопросы, связанные с финансовым оздоровлением деятельности строительного предприятия в кризисных условиях. В качестве объекта настоящего исследования выбрано строительное предприятие города Пензы, занимающееся жилищным строительством. На основе аналитических расчетов финансовых показателей, выполненных по данным бухгалтерской отчетности предприятия за ряд лет, были установлены причины их негативного изменения. Такие изменения затрагивают показатели ликвидности, финансовой устойчивости и оборачиваемости предприятия. В качестве меры по стабилизации финансового состояния объекта исследования на перспективу предложено применение финансовой модели Вишнеvsкой. Суть данного моделирования состоит в определении подходов к оптимизации соотношений элементов актива и пассива бухгалтерского баланса предприятия. Адекватность использования модели Вишнеvsкой в текущей и перспективной деятельности объекта исследования подтверждена графической иллюстрацией такого механизма. На основе расчета удельных соотношений структуры имущества предприятия, его источников и прогнозируемых положительных изменений показателей бухгалтерского баланса была доказана практическая значимость результатов исследования.

**Ключевые слова:** актив, бухгалтерский баланс, ликвидность, модель, пассив, предприятие, стабилизация, структура, финансовое состояние

## MECHANISM OF FINANCIAL STABILIZATION OF THE BUILDING ENTERPRISES ON THE BASIS OF MODELING THE OPTIMAL STRUCTURE OF ITS BALANCE SHEET

Musatova T.E.

Penza state University of architecture and construction, Penza, e-mail: ivory678@list.ru

In this article the questions connected with financial improvement of activities of the construction entity in crisis conditions are considered. As an object of this research the construction entity of the city of Penza which is engaged in housing construction is chosen. On the basis of analytical calculations of the financial performance executed according to accounting records of the entity for a row of years the reasons of their negative change were established. Such changes affect indicators of liquidity, financial stability and turnover of the entity. As a measure for stabilization of a financial condition of an object of a research on prospect application of financial model of Vishnevskaya is offered. The essence of this modeling consists in determination of approaches to optimization of ratios of elements of an asset and a liability of the balance sheet of the entity. Adequacy of use of model of Vishnevskaya in the current and perspective activities of an object of a research is confirmed with a graphical illustration of such mechanism. On the basis of calculation of specific ratios of structure of property of the entity, its sources and the predicted positive changes of indicators of the balance sheet the practical importance of results of a research was proved.

**Keywords:** asset, balance sheet, liquidity, model, liability, entity, stabilization, structure, financial condition

Осуществляя свою рыночную деятельность в условиях неопределенности и недостатка финансирования, многие хозяйствующие субъекты сталкиваются с проявлениями кризисных ситуаций. Строительные предприятия в этом смысле не становятся исключением. Падение платежеспособного потребительского спроса стимулирует их к поиску перспективных направлений преодоления стагнации в отрасли. В этой связи, разработка и практическая апробация мероприятий посткризисного оздоровления строительных предприятий в настоящее время является достаточно актуальной проблемой.

Цель исследования заключается в формировании механизма стабилизации финансового состояния строительного предприя-

тия на основе моделирования оптимальной структуры его бухгалтерского баланса.

В качестве объекта настоящего исследования выбрано строительное предприятие Пензенской области – ООО «Засечное», функционирующее на строительном рынке с 2008 г. и зарекомендовавшее себя как стабильный и надежный партнер. Сегодня ООО «Засечное» вносит свой вклад в развитие жилищного строительства г. Пензы и Пензенской области. Все возведенные им объекты соответствуют современным стандартам качества, при этом используются передовые технологии и, что немаловажно для клиентов, соблюдаются плановые сроки строительства [7]. Отличительной чертой деятельности ООО «Засечное» является квартальная застройка доступного жилья.

Предприятие строит не просто дома, а создает целые жилые кварталы со всей необходимой инфраструктурой.

В соответствии с заявленной целью исследования, на основании форм бухгалтерской и статистической отчетности для данного хозяйствующего субъекта были выполнены аналитические расчеты, связанные с его текущим финансовым состоянием [2]. При этом следует отметить, что кризисные явления, характерные для общего состояния дел в строительном комплексе, не обошли стороной и ООО «Засечное», являющееся его типичным представителем. Результаты анализа финансового состояния ООО «Засечное» за 2013–2016 г. г. свидетельствуют о наличии отклонений фактических значений некоторых показателей от нормативных значений. Расчет данных показателей представлен в табл. 1.

Из данных табл. 1 видно, что коэффициенты ликвидности и финансовой устойчивости отличаются в худшую сторону от нормативных показателей, что указывает на нестабильность финансового положения предприятия.

В качестве меры, способной стабилизировать финансовое состояние объекта исследования, предлагается использование модели О.В. Вишневской. Данная модель раскрывает качественную сторону управления, заключающуюся в разработке необходимых организационных мероприятий. На основе определенной последовательности действий в рамках указанной модели становится возможным поддержание необходимых параметров финансовой устойчивости

и ликвидности, нахождение и установление нужных пропорций структуры имущества предприятия и его источников [1].

Модель О.В. Вишневской особенно эффективна в графическом исполнении, когда текущие значения показателей сравниваются с их критическими значениями, и при этом наглядно представляются пути изменения структуры баланса в сторону его оптимальных значений. Однако это требует использования координатной сетки, в которой координатные оси представлены удельными значениями основных статей пассива и актива бухгалтерского баланса. По оси абсцисс располагается сумма удельных весов основных статей пассива баланса, а по оси ординат – сумма удельных весов основных статей актива баланса.

Выполним прогнозирование изменений финансовой ситуации на предприятии по имеющимся данным его бухгалтерской отчетности [5]. На основе бухгалтерского баланса (формы № 1) вычислим удельные соотношения элементов структуры имущества за 2016 г. (табл. 2).

С помощью данных табл. 2 далее выполняется расчет соответствующих значений индикаторов безопасности: доли оборотных средств для покрытия запасов ( $D_{\text{coc}}$ ) и коэффициента текущей ликвидности ( $K_{\text{тл}}$ ).

$$D_{\text{coc}} = (\text{СК-ВНА})/\text{ЗИЗ} = (32,9 - 66,6)/3,8 = (-8,87) \text{ при норме } D_{\text{coc}} = 1;$$

$$K_{\text{тл}} = \text{ОА}/\text{КО} = 33,3/64,4 = 0,52 \text{ при норме } K_{\text{тл}} = 2.$$

Таблица 1

Показатели оценки ликвидности и финансовой устойчивости ООО «Засечное» за 2013–2016 гг.

Наименование показателя	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	Норма
Показатели, характеризующие ликвидность предприятия					
Коэффициент текущей ликвидности (покрытия)	11,4	56,6	104,8	42,0	$1 \geq K_{\text{п}} \leq 2$
Коэффициент критической (срочной) ликвидности	7,75	44,5	94,0	37,2	$K_{\text{кл}} \geq 1$
Коэффициент абсолютной ликвидности	1,8	12,2	48,0	27,6	$K_{\text{ал}} \geq 0,2 - 0,5$
Показатели, характеризующие финансовую устойчивость предприятия					
Коэффициент финансовой независимости (автономии)	0,05	0,3	0,4	0,32	$\geq 0,5$
Коэффициент финансового рычага (финансовый леверидж)	17,9	2,5	1,4	2,03	$\leq 1$
Коэффициент маневренности собственного капитала	2,05	0,23	0,28	-0,94	$\leq 0,2$
Коэффициент постоянного актива	-1,06	0,76	0,71	1,94	$\leq 0,8$
Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами	0,23	0,11	0,19	-0,93	$\geq 0,1$
Коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами	2,4	0,86	2,77	-8,11	$\geq 0,8$

Таблица 2

Удельные соотношения структуры имущества ООО «Засечное» и его источников

Элементы структуры	Расчет элемента	Удельный вес, %
Внеоборотные активы, ВНА/Б	$VNA/B = (82\,432/123\,688) \cdot 100$	66,6
Оборотные активы, ОА/Б	$OA/B = (41\,256/123\,688) \cdot 100$	33,3
Запасы и затраты, ЗИЗ/Б	$ZIZ/B = (4\,738/123\,688) \cdot 100$	3,8
Суммарное соотношение, ВНА/Б + ЗИЗ/Б	$VNA/B + ZIZ/B = 66,6 + 3,8$	70,4
Собственный капитал, СК/Б	$SK/B = (40\,799/123\,688) \cdot 100$	32,9
Долгосрочные обязательства, ДО/Б	$DO/B = (3\,190/123\,688) \cdot 100$	2,6
Краткосрочные обязательства, КО/Б	$KO/B = (79\,699/123\,688) \cdot 100$	64,4
Суммарное соотношение, СК/Б + ДО/Б	$SK/B + DO/B = 32,9 + 2,6$	35,5

(ВНА/Б+ЗИЗ/Б),%

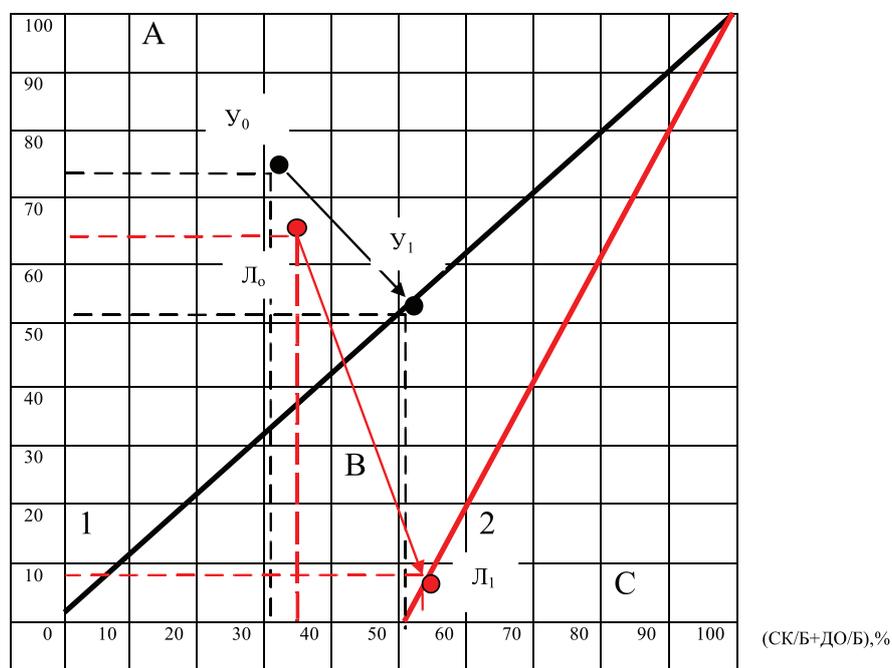


Рис. 1. Поиск прогнозных значений элементов структуры капитала и его источников, обеспечивающих финансовую устойчивость и достаточную ликвидность ООО «Засечное»

По результатам расчетов видно, что доля оборотных средств и коэффициент ликвидности отклонены от нормы [6]. Дальнейшее использование графической модели позволит изменить текущую ситуацию в положительную сторону. Для этого определяются точки ликвидности (Л) и финансовой устойчивости (У).

$$У [(VNA/B + ZIZ/B) = 70,4\%; (SK/B) = 32,9\%]$$

$$Л [(VNA/B) = 66,6\%; (SK/B + DO/B) = 35,5\%].$$

Построим графическую модель с точками текущей ликвидности и финансовой устойчивости (рис. 1).

Пояснения к рис. 1: линия 1 отделяет область (А) – финансовой неустойчивости от области (В + С) – финансовой устойчивости; линия 2 отделяет область (А + В) – недостаточной ликвидности от области (С) – достаточной ликвидности.

Точка ( $Y_0$ ) лежит в области (А) – финансовой неустойчивости, что свидетельствует о том, что удельные веса внеоборотных активов, а также собственного капитала в ва-

люте баланса связаны между собой нестабильными отношениями. Точка ( $J_0$ ) лежит в области (А + В) – недостаточной ликвидности, что является признаком нестабильных соотношений между удельными весами внеоборотных активов, а также собственного капитала и долгосрочных обязательств в валюте баланса. В данной ситуации рекомендуется понизить удельные веса (ВНА/Б) и (ЗИЗ/Б) и увеличить удельные веса (СК/Б) и (ДО/Б) для того, чтобы переместить точку ( $Y_0$ ) ниже критической линии 1 и точку ( $J_0$ ) ниже критической линии 2.

Одним из вариантов обеспечения финансовой устойчивости предприятия может служить графическое перемещение точки ( $Y_0$ ) в точку ( $Y_1$ ), что будет соответствовать достижению стабильных соотношений (ВНА/Б + ЗИЗ/Б) путем их суммарного уменьшения с 70,4 до 51,85 и (СК/Б) посредством их повышения с 32,9 до 51,85.

$$Y_1 = [(ВНА/Б + ЗИЗ/Б) = 51,85 \%; \\ (СК/Б) = 51,85 \%].$$

Если при этом удельный вес долгосрочных обязательств оставить без изменений (ДО/Б) = 2,6%, то суммарное соотношение понизится и составит (СК/Б + ДО/Б) = 35,5%.

Тогда точка ( $J_1$ ) на графике будет иметь следующие координаты:

$$J_1 = [(ВНА/Б) = 8,5 \%; \\ (СК/Б + ДО/Б) = 54,45 \%].$$

В этом случае доля оборотных средств для покрытия запасов примет значение, отвечающее условию абсолютной финансовой устойчивости:

$$D_{\text{сост}} = 51,85 - 8,5/43,32 = 1.$$

А значение коэффициента текущей ликвидности также будет соответствовать нормативному показателю:

$$K_{\text{тл}} = 100 - 8,5/100 - 54,45 = 2.$$

Таким образом, для ООО «Засечное» могут быть рекомендованы следующие мероприятия, способствующие его финансовой стабилизации: повышение качества строительной продукции, ускорение обрачиваемости внеоборотных и оборотных активов, увеличение объема производства за счет модернизации оборудования и использования новых технологий строительства [3]. В таком случае становится возможным достижение оптимальных удельных соотношений элементов структуры имущества и его источников (табл. 3).

Таблица 3

Удельные соотношения структуры имущества ООО «Засечное» и его источников на текущий и прогнозный периоды

Удельные показатели	Числовые значения удельных показателей, %	
	Текущий период	Прогнозный период
Внеоборотные активы, ВНА/Б	66,6	8,5
Оборотные активы, ОБ/Б	33,3	91,5
Запасы и затраты, ЗИЗ/Б	3,8	3,8
Собственный капитал, СК/Б	32,9	51,85
Долгосрочные обязательства, ДО/Б	2,6	2,6
Краткосрочные обязательства, КО/Б	64,4	45,55
Доля оборотных средств в покрытии запасов	- 8,8	1
Коэффициент текущей ликвидности	0,52	2

Таблица 4

Удельные соотношения структуры имущества ООО «Засечное» и его источников на текущий и прогнозный периоды

Удельные показатели	Числовые значения удельных показателей, %		Отклонение
	Текущий период	Прогнозный период	
Внеоборотные активы, ВНА/Б	66,6	8,5	- 58,1
Оборотные активы, ОБ/Б	33,3	91,5	+ 58,2
Запасы и затраты, ЗИЗ/Б	3,8	3,8	0
Собственный капитал, СК/Б	32,9	51,85	+ 18,95
Долгосрочные обязательства, ДО/Б	2,6	2,6	0
Краткосрочные обязательства, КО/Б	64,4	45,55	- 18,85
Доля оборотных средств в покрытии запасов	- 8,8	1	- 7,8
Коэффициент текущей ликвидности	0,52	2	+ 1,48

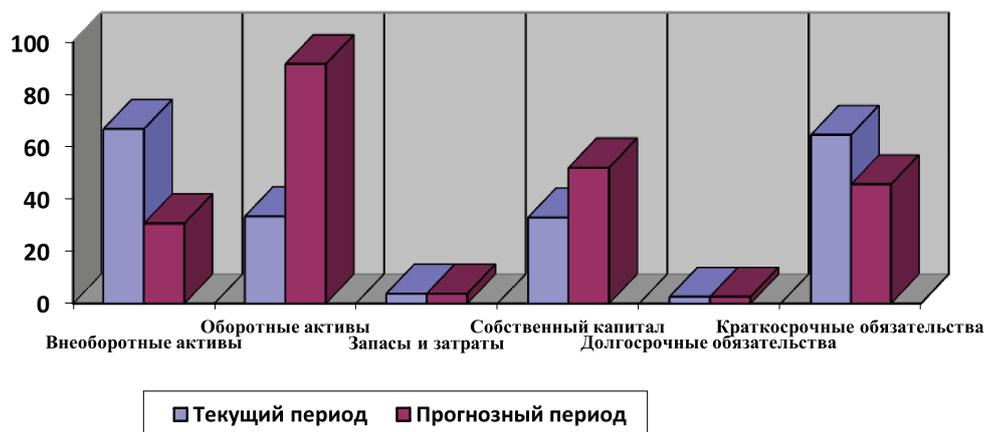


Рис. 2. Динамика удельных соотношений структуры имущества ООО «Засечное» и его источников на текущий и прогнозный периоды (%)

Из табл. 3 видно, что доля внеоборотных активов сократится с 66,6% до 8,5% по прогнозу, а оборотные активы увеличатся до 91,5%. Собственный капитал может вырасти до 51,85%, а для краткосрочных обязательств вероятно снижение с 64,4% до 45,55%. Стоит отметить, что такие существенные структурные изменения не достижимы в текущем периоде, но являются перспективными и приоритетными в кризисных условиях [4].

С помощью графической модели были спрогнозированы оптимальные точки, в которых существует возможность стабилизации финансовой ситуации ООО «Засечное». В табл. 4 и на рис. 2 представлено текущее и перспективное положение финансовых показателей.

Таким образом, с помощью модели О.В. Вишневской можно наметить основные направления стабилизации финансовых показателей деятельности строительного предприятия. Преобразовав величины показателей на основе грамотных стратегических действий, адаптированных к потребностям рынка, вероятно получение оптимальных коэффициентов ликвидности, оборачиваемости и финансовой устойчивости.

### Заключение

Обозначенные в настоящем исследовании подходы к антикризисному оздоровлению деятельности строительного предприятия требуют существенных хозяйственных усилий в поиске вариантов сокращения суммарной доли внеоборотных активов и запа-

сов, а также роста доли собственного капитала в валюте баланса предприятия. Поэтому практическая реализация плановых антикризисных мероприятий может занять значительное время. Оптимизацию структурных соотношений элементов актива и пассива баланса предприятия необходимо выполнять посредством комплекса оперативных, тактических и стратегических решений по финансовой стабилизации, приемлемых для конкретного участника рынка.

### Список литературы

1. Вишневская О.В. Антикризисное управление предприятием. Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 313 с.
2. Мусатова Т.Е. Формирование механизма эффективного развития предприятий инвестиционно-строительного комплекса: дис. ... канд. экон. наук. – Пенза, 2004. – С. 96-99.
3. Мусатова Т.Е., Сироткин И.В., Хрусталева Б.Б. Основные направления эффективного инвестиционно-инновационного развития предприятий строительного комплекса: монография / Пенз. гос. ун-т арх-ры и стр-ва. Пенза: Изд-во Пенз. ун-та арх-ры и стр-ва, 2005. – 188 с.
4. Мусатова Т.Е., Кирилова Я.В. Возможности использования методов экономико-математического моделирования в стратегической деятельности предприятий // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – № 3-3 (47). – С. 138-142.
5. Мусатова Т.Е., Желиховский Д.О. Экономическое прогнозирование инновационной деятельности строительных предприятий // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №1-1. – С. 798.
6. Мусатова Т.Е. Применение графоаналитического метода в инвестиционном проектировании // Траектория науки. – 2016. – Т.2. №4 (9). – С. 23.
7. Мусатова Т.Е. Оценка перспективной деятельности строительного предприятия на основе цикличности и экстраполяции // Уральский научный вестник. – 2016. – Т. 12. № 1. – С. 74-78.