

### 3.10. ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЛИКВИДНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ КОМПАНИИ

Негашев Е.В., к.э.н., доцент кафедры  
«Экономический анализ»

ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при  
Правительстве РФ»

В статье исследуются возможности использования абсолютного показателя критической ликвидности для проведения факторного анализа отклонения фактической ликвидности компании от планового значения на конец отчетного периода. Построена методика факторного анализа ликвидности, позволяющая определить влияние рентабельности продаж и оборачиваемости запасов на изменение критической ликвидности компании. Разработаны процедуры корректировки (секвестра) бюджета компании, направленные на повышение ее финансовой устойчивости.

#### ВВЕДЕНИЕ

Ликвидность компании выступает в качестве внешнего проявления финансовой устойчивости, сущность которой заключается в обеспеченности оборотных активов долгосрочными источниками формирования [10, с. 171]. Управление ликвидностью является одним из важнейших модулей системы управления финансовой устойчивостью компании. Уровень ликвидности компании влияет на уровень ее платежеспособности, по которой компанию оценивают ее контрагенты. Управление ликвидностью предполагает планирование ее уровня на конец предстоящего периода, последующее сравнение фактического значения ликвидности на конец отчетного периода с плановым значением и выяснение причин (оценку факторных влияний) отклонения фактической ликвидности от плановой для принятия управленческих решений. Факторный анализ указанных отклонений – существенный необходимый элемент системы управления ликвидностью компании. Однако методика факторного анализа ликвидности недостаточно представлена в современных финансовых исследованиях. В данной работе рассматривается обоснование возможного варианта такой методики.

Для установления причин изменения ликвидности компании может быть использован абсолютный показатель ликвидности [10, с. 159], определяемый на основе агрегированной модели бухгалтерского баланса:

$$F + E^3 + E^{A3} + E^{AC} = K^C + K^{AO} + K^{KK} + K^{K3}, \quad (1)$$

где

$F$  – внеоборотные активы, объединенные с долгосрочной дебиторской задолженностью;

$E^3$  – запасы (включая сырье, материалы, затраты в незавершенном производстве, готовую продукцию, товары для перепродажи, прочие запасы и затраты, остаток налога на добавленную стоимость (НДС) по товарам (работам, услугам), не принятый к вычету);

$E^{A3}$  – краткосрочная дебиторская задолженность за исключением задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал (прочие оборотные активы в зависимости от их роли в кругообороте присоединяются либо к запасам, либо к дебиторам);

$E^{AC}$  – денежные средства и денежные эквиваленты (краткосрочные финансовые вложения в зависимости от того, являются ли они высоколиквидными или не являются, присоединяются либо к денежным эквивалентам, либо к краткосрочной дебиторской задолженности);

$K^C$  – реальный собственный капитал (чистые активы);

$K^{AO}$  – долгосрочные обязательства (включая долгосрочные кредиты и займы, отложенные налоговые обязательства и прочие долгосрочные пассивы);

$K^{KK}$  – краткосрочные кредиты и займы;

$K^{K3}$  – кредиторская задолженность и прочие краткосрочные пассивы (за исключением доходов будущих периодов, отраженных в составе чистых активов).

Абсолютный показатель ликвидности, представляющий собой разницу наиболее ликвидных активов (денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и краткосрочной дебиторской задолженности) и краткосрочных обязательств, на основе модели (1) может быть записан следующим образом:

$$L = (E^{AC} + E^{A3}) - (K^{KK} + K^{K3}). \quad (2)$$

С помощью выражения (2) условие нормальной критической ликвидности, означающее, что финансово устойчивая компания в состоянии погасить краткосрочные обязательства за счет денежных средств, ликвидных краткосрочных финансовых вложений и ожидаемых в краткосрочной перспективе поступлений от дебиторов, и соответствующее превышению или равенству коэффициента критической ликвидности по отношению к нормальному уровню 1, записывается как условие неотрицательности абсолютного показателя ликвидности:

$$L \geq 0. \quad (3)$$

Из модели бухгалтерского баланса (1) вытекает тождество:

$$\begin{aligned} (E^{AC} + E^{A3}) - (K^{KK} + K^{K3}) &= \\ &= (K^C + K^{AO}) - (F + E^3). \end{aligned} \quad (4)$$

Левая часть тождества (4) представляет собой абсолютный показатель ликвидности (2), для которого, следовательно, можно записать соотношение:

$$L = (K^C + K^{AO}) - (F + E^3). \quad (5)$$

Поэтому при выполнении условия нормальной критической ликвидности компании неравенство (3) соблюдается и для выражения (5), отражающего дополнительный способ расчета абсолютного показателя ликвидности:

$$(K^C + K^{AO}) - (F + E^3) \geq 0, \quad (6)$$

преобразуя которое, получаем необходимое для финансовой устойчивости компании ограничение величины запасов долгосрочными источниками их формирования:

$$\begin{aligned} E^3 \leq (K^C + K^{AO}) - F = \\ = (K^C - F) + K^{AO} = E^C + K^{AO} = E^A. \end{aligned} \quad (7)$$

или

$$E^3 \leq E^A, \quad (8)$$

где  $E^C$  – собственные оборотные средства;

$E^A$  – долгосрочные источники формирования запасов.

Из соотношения (5) вытекают также условия неуменьшения ликвидности компании за определенный период времени (например, за отчетный период):

$$\Delta L = (\Delta K^C + \Delta K^{AO}) - (\Delta F + \Delta E^3) \geq 0, \quad (9)$$

где  $\Delta L, \Delta K^C, \Delta K^{AO}, \Delta F, \Delta E^3$  – изменения соответствующих показателей за период.

Условие (9) означает, в частности, что критическая ликвидность компании не будет уменьшаться, если увеличение остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов будет происходить в пределах суммы прироста реального собственного капитала (чистых активов) и прироста долгосрочных обязательств.

Причинами изменения реального собственного капитала могут быть изменения уставного капитала, собственных акций, выкупленных у акционеров, задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал, переоценки внеоборотных активов, добавочного капитала (без переоценки), резервного капитала, нераспределенной прибыли (непокрытого убытка), доходов будущих периодов.

Уставный капитал изменяется по решению учредителей (участников) компании. Добавочный капитал, начиная с бухгалтерской отчетности за 2011 г., отражается в бухгалтерском балансе без переоценки внеоборотных активов и формируется за

счет эмиссионного дохода, полученного в процессе формирования уставного капитала. Изменения уставного и добавочного капиталов не связаны непосредственно с результатами от обычных видов деятельности компании. То же верно и в отношении изменения переоценки внеоборотных активов, собственных акций, выкупленных у акционеров, и задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал. Резервный капитал формируется за счет нераспределенной прибыли. Изменение нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) обусловлено полученной компанией в отчетном периоде чистой прибылью (убытком). Изменения доходов будущих периодов могут быть вызваны доходами, полученными в отчетном периоде в счет будущих периодов, безвозмездными поступлениями, предстоящими поступлениями задолженности по недостаткам, выявленным в отчетном периоде за прошлые годы, разницей между суммой, подлежащей взысканию с виновных лиц, и балансовой стоимостью по недостаткам ценностей и т.п.

Таким образом, изменение реального собственного капитала в результате обычных видов деятельности компании определяется преимущественно полученной в отчетном периоде чистой прибылью (убытком). Поэтому при отсутствии (или незначительности) влияния прочих факторов на изменение реально-го собственного капитала условие (9) может означать следующее: критическая ликвидность (финансовая устойчивость) компании не будет снижаться, если изменение остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов будет осуществляться компанией в пределах суммы чистой прибыли (убытка), полученной в текущем периоде, и изменения долгосрочных обязательств. Проверка выполнения данного условия предполагает отражение изменений с учетом алгебраических знаков (положительных или отрицательных). Например, если результатом деятельности компании в отчетном периоде является убыток, а также погашаются долгосрочные обязательства, то критическая ликвидность компании не будет снижаться, если сумма остатков внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов снизится на величину, не меньшую модуля суммы убытка и снижения долгосрочных обязательств (или, что то же самое, если отрицательная величина суммы убытка и снижения долгосрочных обязательств будет не меньше отрицательной величины суммы изменений внеоборотных активов, долгосрочной дебиторской задолженности и запасов).

На основе простых аддитивных моделей (2) и (5) может проводиться факторный анализ изменений абсолютного показателя ликвидности, в ходе которого определяются влияния каждого из аддитивных факторов, равные их изменениям за рассматриваемый период. Но в моделях (2) и (5) не отражено влияние на ликвидность компании таких важных качественных факторов как рентабельность продаж и оборачиваемость запасов. Планирование данных факторов является необходимым инструментом планирования ликвидности.

В данной работе рассматривается методика оценки факторных влияний рентабельности продаж и оборачиваемости запасов на отклонения фактической ликвидности от плановой. На основе предлагаемой методики разрабатывается система процедур по управлению финансовой устойчивостью компании.

## 1. ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЛИКВИДНОСТИ

Ликвидность компании может измеряться с помощью абсолютных и относительных показателей. Традиционно в финансовом анализе чаще используются относительные показатели ликвидности. Тем не менее факторный анализ ликвидности удобнее проводить с помощью абсолютных показателей. В рамках настоящей методики факторный анализ проводится в применении к абсолютному показателю критической ликвидности, определяемому как разница ликвидных оборотных активов и краткосрочных обязательств. Ликвидные оборотные активы включают денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, краткосрочную деби-

торскую задолженность покупателей и прочую краткосрочную дебиторскую задолженность (в том числе авансы поставщикам). Выражение «ликвидные оборотные активы» означает, что ликвидность значительной части указанных оборотных активов (скорость превращения в денежные средства) обычно выше, чем ликвидность остальных оборотных активов (запасов, прочих активов). При этом величина ликвидных оборотных активов может уточняться путем их уменьшения на величину задолженности неплатежеспособных дебиторов, стоимости низколиквидных финансовых вложений и т.п. Недостаточно адекватным выражение «ликвидные оборотные активы» является применительно к дебиторской задолженности поставщиков по авансам выданным, но в данном случае следует учитывать, что кредиторская задолженность перед поставщиками за полученные товары, работы, услуги уменьшается на величину авансов выданных, минуя движение денежных средств, поэтому авансы выданные могут рассматриваться для целей оценки платежеспособности как тождественный денежным средствам и, следовательно, «абсолютно ликвидный» актив по отношению к соответствующей кредиторской задолженности. Краткосрочные обязательства включают задолженность по краткосрочным кредитам и займам, кредиторскую задолженность перед поставщиками и подрядчиками, персоналом, государственными внебюджетными фондами, перед бюджетом по налогам и сборам и прочие краткосрочные обязательства и пассивы, приравненные к краткосрочным обязательствам при расчете чистых активов. Оптимальным является нулевое значение абсолютного показателя ликвидности, означающее, что краткосрочные обязательства могут быть погашены за счет денежных средств, погашения и продажи ценных бумаг, погашения предоставленных займов и краткосрочной дебиторской задолженности. Степень финансовой неустойчивости компании можно определить с помощью отношения отрицательного значения абсолютного показателя ликвидности к величине краткосрочных обязательств: чем больше модуль отрицательного значения этого отношения, тем больше неустойчивость финансового состояния компании.

Абсолютный показатель критической ликвидности (далее для краткости будем называть его «показатель ликвидности») можно отразить следующей формулой:

$$L = E^{LA} - K^{KO} + \varepsilon, \quad (1.1)$$

где

$E^{LA}$  – ликвидные оборотные активы за вычетом прочей краткосрочной дебиторской задолженности;

$K^{KO}$  – краткосрочные обязательства за вычетом прочих краткосрочных обязательств;

$\varepsilon$  – разница прочей краткосрочной дебиторской задолженности и прочих краткосрочных обязательств.

Тогда изменение показателя ликвидности за плановый или отчетный период имеет следующий вид:

$$\Delta L = \Delta E^{LA} - \Delta K^{KO} + \Delta \varepsilon \quad (1.2)$$

Запишем плановое и фактическое значение показателя ликвидности на конец определенного периода:

$$L_n^1 = L_\phi^0 + \Delta L_n = L_\phi^0 + \Delta E_n^{LA} - \Delta K_n^{KO} + \Delta \varepsilon_n; \quad (1.3)$$

$$L_\phi^1 = L_\phi^0 + \Delta L_\phi = L_\phi^0 + \Delta E_\phi^{LA} - \Delta L_\phi^{KO} + \Delta \varepsilon_\phi, \quad (1.4)$$

где

$L_\phi^0$  – фактическое значение показателя ликвидности на начало периода;

$\Delta L_n$  – плановое изменение показателя ликвидности за период;

$\Delta L_\phi$  – фактическое изменение показателя ликвидности за период;

$\Delta E_n^{LA}$  – плановое изменение ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) за период;

$\Delta K_n^{KO}$  – плановое изменение краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств) за период;

$\Delta E_\phi^{LA}$  – фактическое изменение ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) за период;

$\Delta K_\phi^{KO}$  – фактическое изменение краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств) за период;

$\Delta \varepsilon_n$  – плановое изменение разницы прочей краткосрочной дебиторской задолженности и прочих краткосрочных обязательств;

$\Delta \varepsilon_\phi$  – фактическое изменение разницы прочей краткосрочной дебиторской задолженности и прочих краткосрочных обязательств.

Вычитая из выражения (1.4) выражение (1.3), получаем величину отклонения фактической ликвидности от плановой на конец периода:

$$L_\phi^1 - L_n^1 = \Delta L_\phi - \Delta L_n = (\Delta E_\phi^{LA} - \Delta K_\phi^{KO}) - (\Delta E_n^{LA} - \Delta K_n^{KO}) + (\Delta \varepsilon_\phi - \Delta \varepsilon_n). \quad (1.5)$$

В случае, когда прочая краткосрочная дебиторская задолженность имеет невысокий удельный вес в ликвидных оборотных активах и прочие краткосрочные обязательства имеют невысокий удельный вес в общей величине краткосрочных обязательств, факторный анализ отклонения фактической ликвидности от плановой должен основываться прежде всего на структуре факторных влияний разницы изменений ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) и изменений краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств). Каждое из этих изменений может быть представлено в виде разницы оборотов, увеличивающих показатель за период, и оборотов, уменьшающих показатель за период. При этом не рассматриваются внутренние обороты ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) и внутренние обороты краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств), не изменяющие итоги каждой из данных групп показателей.

Изменение ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) равно разнице оборота  $\Delta_+ E^{LA}$  и оборота  $\Delta_- E^{LA}$ .

Оборот  $\Delta_+ E^{LA}$  складывается из [2, с. 312-350]:

- оборота  $\Delta_+ E_1^{LA}$ , равного сумме выручки от продаж за период ( $N$ ) и НДС, предъявленного покупателям, ( $\Delta_+ VAT^{out}$ ) и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочной дебиторской задолженности покупателей и кредиту счета продаж;
- оборота  $\Delta_+ E_2^{LA}$ , равного погашению прочей дебиторской задолженности за период и отражаемого в учете по дебету счетов денежных средств и кредиту счетов прочей дебиторской задолженности (в составе данного оборота, в

частности, отражаются поступления от размещения дополнительных акций);

- оборота  $\Delta_+ E_3^{LA}$ , равного сумме авансов от покупателей, полученных за период, и отражаемого в учете по дебету счетов денежных средств и кредиту счетов прочих краткосрочных обязательств;
- оборота  $\Delta_+ E_4^{LA}$ , равного сумме краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов ( $\Delta_+ K^{KK} + \Delta_+ K^{DK}$ ), полученных за период, и отражаемого в учете по дебету счетов денежных средств и кредиту счетов краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов [2, с. 461-466].

Оборот  $\Delta_- E^{LA}$  складывается из [2, с. 312-350]:

- оборота  $\Delta_- E_1^{LA}$ , равного погашению краткосрочной дебиторской задолженности (кроме прочих краткосрочных обязательств) за период и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочной кредиторской задолженности и кредиту счетов денежных средств;
- оборота  $\Delta_- E_2^{LA}$ , равного сумме взаимозачета с контрагентами по встречным поставкам продукции, товаров, работ, услуг за период и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочной кредиторской задолженности и кредиту счетов краткосрочной дебиторской задолженности покупателей;
- оборота  $\Delta_- E_3^{LA}$ , равного погашению прочих краткосрочных обязательств за период и отражаемого в учете по дебету счетов прочих краткосрочных обязательств и кредиту счетов денежных средств;
- оборота  $\Delta_- E_4^{LA}$ , равного сумме авансов поставщикам, выданных за период, и отражаемого в учете по дебету счетов прочей дебиторской задолженности и кредиту счетов денежных средств;
- оборота  $\Delta_- E_5^{LA}$ , равного погашению краткосрочной дебиторской задолженности покупателей за счет ранее полученных авансов от покупателей по отгруженным товарам, выполненным работам, оказанным услугам и отражаемого в учете по дебету счетов прочих краткосрочных обязательств и кредиту счетов краткосрочной дебиторской задолженности покупателей;
- оборота  $\Delta_- E_6^{LA}$ , равного погашению задолженности по краткосрочным и долгосрочным кредитам и займам ( $\Delta_- K^{KK} + \Delta_- K^{DK}$ ) и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов и кредиту счетов денежных средств (следует учитывать, что погашение задолженности по кредитам и займам включает уплачиваемые на момент погашения проценты ( $\Delta_- K^{KK(\%)}$  +  $\Delta_- K^{DK(\%)}$ )) [2, с. 461-466].

В общем виде изменение ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) записывается следующим образом:

$$\Delta E^{LA} = \Delta_+ E^{LA} - \Delta_- E^{LA} = (\Delta_+ E_1^{LA} + \Delta_+ E_2^{LA} + \Delta_+ E_3^{LA} + \Delta_+ E_4^{LA}) - (\Delta_- E_1^{LA} + \Delta_- E_2^{LA} + \Delta_- E_3^{LA} + \Delta_- E_4^{LA} + \Delta_- E_5^{LA} + \Delta_- E_6^{LA}). \quad (1.6)$$

С учетом того, что

$$\Delta_+ E_1^{LA} = N + \Delta_+ VAT^{out}; \quad (1.7)$$

$$\Delta_+ E_4^{LA} = \Delta_+ K^{KK} + \Delta_+ K^{DK}; \quad (1.8)$$

$$\Delta_- E_6^{LA} = \Delta_- K^{KK} + \Delta_- K^{KK(\%)} + \Delta_- K^{DK} + \Delta_- K^{DK(\%)}, \quad (1.9)$$

получаем:

$$\begin{aligned} \Delta E^{LA} = & \\ = & (N + \Delta_+ VAT^{out} + \Delta_+ E_2^{LA} + \Delta_+ E_3^{LA} + \Delta_+ K^{KK} + \Delta_+ K^{DK}) - \\ & - (\Delta_- E_1^{LA} + \Delta_- E_2^{LA} + \Delta_- E_3^{LA} + \Delta_- E_4^{LA} + \Delta_- E_5^{LA} + \Delta_- K^{KK} + \\ & + \Delta_- K^{KK(\%)} + \Delta_- K^{DK} + \Delta_- K^{DK(\%)}). \end{aligned} \quad (1.10)$$

Изменение краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств) равно разнице оборота  $\Delta_+ K^{KO}$  и оборота  $\Delta_- K^{KO}$ .

Оборот  $\Delta_+ K^{KO}$  складывается из [2, с. 312-350]:

- оборота  $\Delta_+ K_1^{KO}$ , равного сумме приобретений (закупок) внеоборотных активов, запасов, затрат по незавершенным капитальным вложениям, текущих затрат, расходов будущих периодов, управленческих и коммерческих расходов (за вычетом амортизации внеоборотных активов, начисление которой не связано с возникновением краткосрочных обязательств) и начисления НДС по приобретенным ценностям;
- $(\Delta_+ F + \Delta_+ E^3 + S^{ypp} + S^{ком} - \Delta_+ A + \Delta_+ VAT^{in})$ ,
- где  
 $\Delta_+ F$  – приобретение внеоборотных активов и затраты по незавершенным капитальным вложениям;  
 $\Delta_+ E^3$  – сумма приобретения запасов, текущих затрат (увеличение остатков незавершенного производства, кроме списаний сырья и материалов в производство) и увеличения расходов будущих периодов;  
 $S^{ypp}$  – управленческие расходы;  
 $S^{ком}$  – коммерческие расходы;  
 $\Delta_+ A$  – начисление амортизации внеоборотных активов;  
 $\Delta_+ VAT^{in}$  – начисление НДС по приобретенным ценностям) и отражаемого в учете по дебету счетов внеоборотных активов, запасов, общехозяйственных расходов, расходов на продажу, НДС по приобретенным ценностям и кредиту счетов краткосрочной кредиторской задолженности, включая расчеты с поставщиками и подрядчиками, персоналом, бюджетом и государственными внебюджетными фондами (кроме прочих краткосрочных обязательств);
- оборота  $\Delta_+ K_2^{KO}$ , равного начислению НДС, предъявленного покупателем, ( $\Delta_+ VAT^{out}$ ) и отражаемого в учете по дебету счета продаж и кредиту счетов краткосрочной кредиторской задолженности (в части расчетов с бюджетом по налогам и сборам);
- оборота  $\Delta_+ K_3^{KO}$ , равного сумме текущего налога на прибыль ( $\Delta_+ TAX$ ), подлежащего уплате в бюджет в отчетном периоде, и отражаемого в учете как сумма оборотов по счету расчетов по налогам и сборам (в части расчетов по налогу на прибыль) в корреспонденции со счетами прибылей и убытков, отложенных налоговых активов и отложенных налоговых обязательств;
- оборота  $\Delta_+ K_4^{KO}$ , равного сумме краткосрочных кредитов и займов ( $\Delta_+ K^{KK}$ ), полученных за период, и отражаемого в учете по дебету счетов денежных средств и кредиту счета краткосрочных кредитов и займов;
- оборота  $\Delta_+ K_5^{KO}$ , равного сумме процентов по краткосрочным кредитам и займам, начисленных за период, ( $\Delta_+ K^{KK(\%)}$ ) и отражаемого в учете по дебету счета прочих доходов и расходов и кредиту счета краткосрочных кредитов и займов [2, с. 461-466].

Оборот  $\Delta_- K^{KO}$  складывается из [2, с. 312-350]:

- оборота  $\Delta_- K_1^{KO}$ , равного погашению краткосрочной кредиторской задолженности (кроме прочих краткосрочных обязательств) за период и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочной кредиторской задолженности и кредиту счетов денежных средств;
- оборота  $\Delta_- K_2^{KO}$ , равного сумме взаимозачета с контрагентами по встречным поставкам продукции, товаров, работ, услуг за период и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочной кредиторской задолженности и кредиту счетов краткосрочной дебиторской задолженности покупателями;
- оборота  $\Delta_- K_3^{KO}$ , равного погашению краткосрочной кредиторской задолженности перед поставщиками за счет ранее выданных авансов поставщикам и отражаемого в учете по дебету счетов краткосрочной кредиторской задолженности и кредиту счетов прочей дебиторской задолженности;
- оборота  $\Delta_- K_4^{KO}$ , равного сумме НДС по приобретенным ценностям, принятого к вычету, ( $\Delta_- VAT^{in}$ ) и отражаемого в учете по дебету счета расчетов по налогам и сборам (в части расчетов по НДС) и кредиту счета НДС по приобретенным ценностям;
- оборота  $\Delta_- K_5^{KO}$ , равного погашению задолженности по краткосрочным кредитам и займам ( $\Delta_- K^{KK}$ ) и отражаемого в учете по дебету счета краткосрочных кредитов и займов и кредиту счетов денежных средств (следует учитывать, что погашение задолженности по кредитам и займам включает уплачиваемые на момент погашения проценты ( $\Delta_- K^{KK(\%)}$ )) [2, с. 461-466].

В общем виде изменение краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств) записывается следующим образом:

$$\begin{aligned} \Delta K^{KO} = & \Delta_+ K^{KO} - \Delta_- K^{KO} = \\ = & (\Delta_+ K_1^{KO} + \Delta_+ K_2^{KO} + \Delta_+ K_3^{KO} + \Delta_+ K_4^{KO} + \Delta_+ K_5^{KO}) - \\ & - (\Delta_- K_1^{KO} + \Delta_- K_2^{KO} + \Delta_- K_3^{KO} + \Delta_- K_4^{KO} + \Delta_- K_5^{KO}). \end{aligned} \quad (1.11)$$

С учетом того, что

$$\Delta_+ K_1^{KO} = \Delta_+ F + \Delta_+ E^3 + S^{ypp} + S^{ком} - \Delta_+ A + \Delta_+ VAT^{in}; \quad (1.12)$$

$$\Delta_+ K_2^{KO} = \Delta_+ VAT^{out}; \quad (1.13)$$

$$\Delta_+ K_3^{KO} = \Delta_+ TAX; \quad (1.14)$$

$$\Delta_+ K_4^{KO} = \Delta_+ K^{KK}; \quad (1.15)$$

$$\Delta_+ K_5^{KO} = \Delta_+ K^{KK(\%)}; \quad (1.16)$$

$$\Delta_- K_4^{KO} = \Delta_- VAT^{in}; \quad (1.17)$$

$$\Delta_- K_5^{KO} = \Delta_- K^{KK} + \Delta_- K^{KK(\%)}; \quad (1.18)$$

получаем:

$$\begin{aligned} \Delta K^{KO} = & (\Delta_+ F + \Delta_+ E^3 + S^{ypp} + S^{ком} - \\ & - \Delta_+ A + \Delta_+ VAT^{in} + \Delta_+ VAT^{out} + \Delta_+ TAX + \\ & + \Delta_+ K^{KK} + \Delta_+ K^{KK(\%)} - (\Delta_- K_1^{KO} + \Delta_- K_2^{KO} + \\ & + \Delta_- K_3^{KO} + \Delta_- VAT^{in} + \Delta_- K^{KK} + \Delta_- K^{KK(\%)}). \end{aligned} \quad (1.19)$$

Используя выражения (1.10) и (1.19) для изменений ликвидных оборотных активов (кроме прочей краткосрочной дебиторской задолженности) и краткосрочных обязательств (кроме прочих краткосрочных обязательств), представим общее изменение абсолютного показателя критической ликвидности (1.2) в виде суммы основных факторных влияний:

$$\begin{aligned} \Delta L &= \Delta E^{LA} - \Delta K^{KO} + \Delta \varepsilon = \\ &= (N + \Delta_+ VAT^{out} + \Delta_+ E_2^{LA} + \Delta_+ E_3^{LA} + \Delta_+ K^{KK} + \Delta_+ K^{DK}) - \\ &- (\Delta_+ E_1^{LA} + \Delta_+ E_2^{LA} + \Delta_+ E_3^{LA} + \Delta_+ E_4^{LA} + \Delta_+ E_5^{LA} + \Delta_+ K^{KK} + \\ &+ \Delta_+ K^{KK(\%)} + \Delta_+ K^{DK} + \Delta_+ K^{DK(\%)}) - (\Delta_+ F + \Delta_+ E^3 + S^{ypp} + \\ &+ S^{kom} - \Delta_+ A + \Delta_+ VAT^{in} + \Delta_+ VAT^{out} + \Delta_+ TAX + \Delta_+ K^{KK} + \\ &+ \Delta_+ K^{KK(\%)}) + (\Delta_+ K_1^{KO} + \Delta_+ K_2^{KO} + \Delta_+ K_3^{KO} + \Delta_+ VAT^{in} + \\ &+ \Delta_+ K^{KK} + \Delta_+ K^{KK(\%)}) + \Delta \varepsilon. \end{aligned} \quad (1.20)$$

Упростим выражение (1.20) с учетом того, что обороты  $\Delta_+ E_2^{LA}, \Delta_+ E_3^{LA}, \Delta_+ E_4^{LA}, \Delta_+ E_5^{LA}, \Delta_+ K_3^{KO}$  связаны с изменением прочей краткосрочной дебиторской задолженности и прочих краткосрочных обязательств и, следовательно, могут быть объединены со слагаемым  $\Delta \varepsilon$ :

$$\begin{aligned} \Delta \tilde{\varepsilon} &= \Delta \varepsilon + (\Delta_+ E_2^{LA} + \Delta_+ E_3^{LA}) - \\ &- (\Delta_+ E_3^{LA} + \Delta_+ E_4^{LA} + \Delta_+ E_5^{LA}) + \Delta_+ K_3^{KO}. \end{aligned} \quad (1.21)$$

а также с учетом того, что:

$$\Delta_+ E_1^{LA} = \Delta_+ K_1^{KO}; \quad (1.22)$$

$$\Delta_+ E_2^{LA} = \Delta_+ K_2^{KO}. \quad (1.23)$$

Подставляя выражения (1.21)-(1.23) в (1.20) и сокращая равные слагаемые с противоположным знаком, получаем более простое выражение для разложения общего изменения абсолютного показателя критической ликвидности на факторные влияния:

$$\begin{aligned} \Delta L &= N + (\Delta_+ K^{DK} - \Delta_+ K^{DK} - \Delta_+ K^{DK(\%)}) - \\ &- ((\Delta_+ F - \Delta_+ A) + \Delta_+ E^3 + S^{ypp} + S^{kom} + \\ &+ (\Delta_+ VAT^{in} - \Delta_+ VAT^{in}) + \Delta_+ TAX + \Delta_+ K^{KK(\%)}) + \Delta \tilde{\varepsilon}. \end{aligned} \quad (1.24)$$

Таким образом, основными положительными факторными влияниями на изменение абсолютного показателя критической ликвидности являются выручка от продаж продукции, товаров, работ, услуг ( $N$ ) и разница поступлений и погашений долгосрочных кредитов и займов (с учетом процентов), т.е. чистый денежный поток по долгосрочным кредитам и займам за период ( $\Delta_+ K^{DK} - \Delta_+ K^{DK} - \Delta_+ K^{DK(\%)} = \Delta d^{DK}$ ), а основными отрицательными факторными влияниями являются разница приобретений внеоборотных активов, затрат по незавершенным капитальным вложениям и начисления амортизации внеоборотных активов за период ( $\Delta_+ F - \Delta_+ A$ , что совпадает с изменением остаточной стоимости внеоборотных активов в случае, если за период не имели место выбытия внеоборотных активов в связи с их продажей и иными причинами), сумма приобретения запасов, текущих затрат, увеличивающих остатки незавершенного производства (кроме списания сырья и материалов в производство), и увеличения расходов будущих периодов ( $\Delta_+ E^3$ ), управленческие и коммерческие расходы, разница начисления НДС по приобретенным ценностям и НДС по приобретенным ценностям, принятого к вычету, т.е. изменение остатка НДС по приобретенным ценностям за период ( $\Delta_+ VAT^{in} - \Delta_+ VAT^{in} = \Delta VAT^{in}$ ), начисленный текущий налог на прибыль за период ( $\Delta_+ TAX$ ), начисленные проценты по краткосрочным кредитам и займам за период ( $\Delta_+ K^{KK(\%)}$ ).

Для того, чтобы отразить влияние на изменение абсолютного показателя критической ликвидности таких

важных качественных факторов как рентабельность продаж и оборачиваемость запасов, перегруппируем слагаемые в выражении (1.24), выделив разницу выручки от продаж продукции, товаров, работ, услуг ( $N$ ) и суммы приобретения запасов, текущих затрат, увеличивающих остатки незавершенного производства (кроме списания сырья и материалов в производство), и увеличения расходов будущих периодов ( $\Delta_+ E^3$ ) и преобразовав данную разницу так, чтобы была установлена ее связь с указанными факторами:

$$\begin{aligned} \Delta L &= (N - \Delta_+ E^3) + \Delta d^{DK} - \\ &- ((\Delta_+ F - \Delta_+ A) + S^{ypp} + S^{kom} + \\ &+ \Delta VAT^{in} + \Delta_+ TAX + \Delta_+ K^{KK(\%)}) + \Delta \tilde{\varepsilon}; \end{aligned} \quad (1.25)$$

$$\begin{aligned} N - \Delta_+ E^3 &= \left( \frac{N}{\Delta_+ E^3} * \frac{\Delta_+ E^3}{\Delta_+ E^3} - 1 \right) * \Delta_+ E^3 = \\ &= \left( \frac{N}{S^{prod}} * \frac{\Delta_+ E^3}{\Delta_+ E^3} - 1 \right) * \Delta_+ E^3. \end{aligned} \quad (1.26)$$

где  $\Delta_+ E^3 = S^{prod}$  – себестоимость проданной продукции, товаров, работ, услуг (себестоимость продаж), отражаемая в учете по дебету счета продаж (в части себестоимости продаж) и кредиту счетов запасов (счетов готовой продукции, товаров, основного производства и прочих) и не включающая в данном случае управленческие и коммерческие расходы, которые представлены в выражении (1.25) отдельно.

Подставив выражение (1.26) в (1.25), получим измененное выражение для разложения общего изменения абсолютного показателя критической ликвидности на факторные влияния:

$$\begin{aligned} \Delta L &= \left( \frac{N}{S^{prod}} * \frac{\Delta_+ E^3}{\Delta_+ E^3} - 1 \right) * \Delta_+ E^3 + \Delta d^{DK} - \\ &- ((\Delta_+ F - \Delta_+ A) + S^{ypp} + S^{kom} + \\ &+ \Delta VAT^{in} + \Delta_+ TAX + \Delta_+ K^{KK(\%)}) + \Delta \tilde{\varepsilon}. \end{aligned} \quad (1.27)$$

В выражении (1.27) влияние рентабельности продаж и оборачиваемости запасов представлено относительными показателями (коэффициентами):

$$\hat{r}^N = \frac{N}{S^{prod}}; \quad (1.28)$$

$$\hat{\lambda}^{E^3} = \frac{\Delta_+ E^3}{\Delta_+ E^3}. \quad (1.29)$$

Коэффициенты  $\hat{r}^N$  и  $\hat{\lambda}^{E^3}$  находятся в детерминированной связи с традиционными показателями рентабельности продаж и оборачиваемости запасов:

- уровень и направление динамики коэффициента  $\hat{r}^N$  определяются уровнем и направлением динамики рентабельности продаж  $r^N$ , рассчитанной по валовой прибыли;
- уровень и направление динамики коэффициента  $\hat{\lambda}^{E^3}$  определяются уровнем и направлением динамики оборачиваемости запасов  $\lambda^{E^3}$ , которая может быть рассчитана по выручке от продаж или более точно – по себестоимости продаж.

Определим вид зависимости предложенных коэффициентов от традиционных показателей.

Рентабельность продаж рассчитывается как отношение валовой прибыли ( $P^{bal}$ ) к выручке от продаж:

$$r^N = \frac{P^{вал}}{N}, \quad (1.30)$$

откуда с учетом того, что

$$P^{вал} = N - S^{прод}, \quad (1.31)$$

получаем

$$\hat{r}^N = \frac{1}{1 - r^N}. \quad (1.32)$$

Поскольку

$$\frac{d\hat{r}^N}{dr^N} = \frac{1}{(1 - r^N)^2} \geq 0, \quad (1.33)$$

то коэффициент  $\hat{r}^N$  монотонно растет при росте рентабельности продаж (предполагается реалистичное ограничение  $r^N \leq 1$ ).

Рассмотрим вариант алгоритма расчета оборачиваемости запасов по себестоимости продаж. В этом случае показатель рассчитывается как отношение себестоимости продаж к средней величине запасов за период ( $E_{cp}^3$ ). Пусть в качестве средней величины применяется среднее арифметическое:

$$\begin{aligned} E_{cp}^3 &= 0,5 * (E_0^3 + E_1^3) = \\ &= 0,5 * (E_0^3 + E_0^3 + \Delta_+ E^3 - \Delta_- E^3) = \\ &= E_0^3 + 0,5 * (\Delta_+ E^3 - \Delta_- E^3). \end{aligned} \quad (1.34)$$

где

$E_0^3, E_1^3$  – остатки запасов на начало и конец периода.

Тогда

$$\begin{aligned} \lambda^{E^3} &= \frac{\Delta_- E^3}{E_{cp}^3} = \frac{\Delta_- E^3}{E_0^3 + 0,5 * (\Delta_+ E^3 - \Delta_- E^3)} = \\ &= \frac{1}{\frac{E_0^3}{\Delta_- E^3} + 0,5 * (\frac{\Delta_+ E^3}{\Delta_- E^3} - 1)} = \\ &= \frac{1}{\frac{1}{\lambda^{E_0^3}} + 0,5 * (\frac{1}{\hat{\lambda}^{E^3}} - 1)}, \end{aligned} \quad (1.35)$$

где  $\lambda^{E_0^3} = \frac{\Delta_- E^3}{E_0^3} = \frac{S^{прод}}{E_0^3}$  – отношение себестоимости

продаж к остатку запасов на начало периода, которое условно можно назвать «оборачиваемостью начально-го остатка запасов».

Из выражения (1.35) получаем зависимость коэффициента  $\hat{\lambda}^{E^3}$  от оборачиваемости запасов:

$$\hat{\lambda}^{E^3} = \frac{1}{2(\frac{1}{\lambda^{E^3}} - \frac{1}{\lambda^{E_0^3}}) + 1}. \quad (1.36)$$

Поскольку

$$\frac{\partial \hat{\lambda}^{E^3}}{\partial \lambda^{E^3}} = \frac{2}{\left[2(1 - \frac{\lambda^{E^3}}{\lambda^{E_0^3}}) + \lambda^{E^3}\right]^2} \geq 0, \quad (1.37)$$

то коэффициент  $\hat{\lambda}^{E^3}$  монотонно растет при росте оборачиваемости запасов (предполагается, что  $\Delta_+ E^3$  не равно нулю).

С учетом зависимостей (1.32), (1.36) можно записать уточненное разложение на факторные влияния изменения абсолютного показателя критической ликвидности:

$$\begin{aligned} \Delta L &= \left(\frac{1}{1 - r^N} * \frac{1}{2(\frac{1}{\lambda^{E^3}} - \frac{1}{\lambda^{E_0^3}}) + 1} - 1\right) * \\ &* \Delta_+ E^3 + \Delta d^{DK} - ((\Delta_+ F - \Delta_+ A) + S^{ynp} + S^{ком} + \\ &+ \Delta VAT^{in} + \Delta_+ TAX + \Delta_+ K^{KK(\%)}) + \Delta \tilde{\varepsilon} \end{aligned} \quad (1.38)$$

Для цели факторного анализа отклонений фактической ликвидности от планового значения выражение (1.38) является недостаточно удобным, особенно в части отражения связи изменения абсолютного показателя критической ликвидности с оборачиваемостью запасов. В методической литературе по финансовому анализу высказывалось мнение, что наряду с традиционными показателями оборачиваемости, относящимися к среднему за период остатку соответствующего вида актива, для расчета реальной скорости оборота вида активов и срока оборота можно использовать показатель «потока вида активов в отчетном периоде», равный сумме остатка вида активов на начало отчетного периода и поступления или начисления вида активов за отчетный период [10, с. 106]. В этом случае скорость оборота запасов может рассчитываться следующим образом:

$$\tilde{\lambda}^{E^3} = \frac{\Delta_- E^3}{E_0^3 + \Delta_+ E^3}. \quad (1.39)$$

Показатель (1.39) отражает долю стоимости выбывающих запасов в общем потоке запасов в отчетном периоде. Его значение не может превышать единицу и всегда меньше значения показателя оборачиваемости.

Коэффициент  $\hat{\lambda}^{E^3}$  близок по смыслу к показателю (1.39), он отражает долю себестоимости продаж (стоимости выбывающих запасов) в общем обороте по поступлению запасов и начислению затрат, увеличивающих стоимость запасов. Направление динамики коэффициента  $\hat{\lambda}^{E^3}$  совпадает с направлением динамики оборачиваемости запасов. Поэтому для цели факторного анализа связь изменения абсолютного показателя критической ликвидности с оборачиваемостью запасов можно отражать с помощью коэффициента  $\hat{\lambda}^{E^3}$ , тем самым упрощая вид выражения (1.38):

$$\begin{aligned} \Delta L &= \left(\frac{\hat{\lambda}^{E^3}}{1 - r^N} - 1\right) * \Delta_+ E^3 + \Delta d^{DK} - \\ &- ((\Delta_+ F - \Delta_+ A) + S^{ynp} + S^{ком} + \\ &+ \Delta VAT^{in} + \Delta_+ TAX + \Delta_+ K^{KK(\%)}) + \Delta \tilde{\varepsilon}. \end{aligned} \quad (1.40)$$

Для того, чтобы отличать коэффициент  $\hat{\lambda}^{E^3}$  от показателя оборачиваемости запасов, будем называть его коэффициентом мобильности запасов.

Если

$$\frac{\hat{\lambda}^{E^3}}{1 - r^N} \geq 1 \text{ (т.е. } r^N + \hat{\lambda}^{E^3} \geq 1), \quad (1.41)$$

то приобретение запасов, осуществление текущих затрат и расходов будущих периодов не уменьшает критическую ликвидность компании (т.е. увеличивает или оставляет ее неизменной).

Если

$$\frac{\hat{\lambda}^{E^3}}{1-r^N} \leq 1 \text{ (т.е. } r^N + \hat{\lambda}^{E^3} \leq 1), \quad (1.42)$$

то приобретение запасов, осуществление текущих затрат и расходов будущих периодов не увеличивает критическую ликвидность компании (т.е. уменьшает или оставляет ее неизменной).

Таким образом, соотношение с единицей суммы рентабельности продаж по валовой прибыли и коэффициента мобильности запасов становится критерием, позволяющим определять характер влияния приобретения запасов и осуществления затрат на изменение ликвидности компании.

Используя выражение (1.40), применяя способ абсолютных разниц для мультипликативных факторов первого слагаемого и непосредственно находя влияние аддитивных факторов, получаем разложение на факторные влияния отклонения фактической ликвидности от плановой на конец периода, представленное в выражении (1.5) (ниже показатели с нижним индексом «ф» означают фактические величины, с нижним индексом «п» – плановые величины):

$$L_{\phi}^1 - L_n^1 = \Delta L_{\phi} - \Delta L_n = \sum_{i=1}^{12} \Delta_i L. \quad (1.43)$$

Отклонение фактической ликвидности от плановой на конец периода разлагается на двенадцать факторных влияний:

1) влияние отклонения фактической рентабельности продаж от плановой:

$$\Delta_1 L = \left( \frac{1}{1-r_{\phi}^N} - \frac{1}{1-r_n^N} \right) \hat{\lambda}_n^{E^3} \Delta_{\phi} E_n^3; \quad (1.44)$$

2) влияние отклонения фактической оборачиваемости запасов (мобильности запасов) от плановой:

$$\Delta_2 L = \frac{\hat{\lambda}_{\phi}^{E^3} - \hat{\lambda}_n^{E^3}}{1-r_{\phi}^N} * \Delta_{\phi} E_n^3; \quad (1.45)$$

3) влияние отклонения фактической суммы приобретения запасов, текущих затрат, увеличивающих остатка незавершенного производства (кроме списаний сырья и материалов в производство), и увеличения расходов будущих периодов от плановой:

$$\Delta_3 L = \left( \frac{\hat{\lambda}_{\phi}^{E^3}}{1-r_{\phi}^N} - 1 \right) * (\Delta_{\phi} E_{\phi}^3 - \Delta_{\phi} E_n^3). \quad (1.46)$$

4) влияние отклонения фактической величины чистого денежного потока по долгосрочным кредитам и займам за период от плановой:

$$\Delta_4 L = \Delta d_{\phi}^{DK} - \Delta d_n^{DK}; \quad (1.47)$$

5) влияние отклонения фактической амортизации внеоборотных активов, начисленной за период, от плановой:

$$\Delta_5 L = \Delta_{\phi} A_{\phi} - \Delta_{\phi} A_n; \quad (1.48)$$

6) влияние отклонения фактической суммы приобретений внеоборотных активов и затрат по незавершенным капитальным вложениям от плановой:

$$\Delta_6 L = -(\Delta_{\phi} F_{\phi} - \Delta_{\phi} F_n); \quad (1.49)$$

7) влияние отклонения фактической величины управленческих расходов от плановой:

$$\Delta_7 L = -(\mathbf{S}_{\phi}^{ymp} - \mathbf{S}_n^{ymp}); \quad (1.50)$$

8) влияние отклонения фактической величины коммерческих расходов от плановой:

$$\Delta_8 L = -(\mathbf{S}_{\phi}^{KOM} - \mathbf{S}_n^{KOM}); \quad (1.51)$$

9) влияние отклонения фактического изменения остатка НДС по приобретенным ценностям за период от планового

$$\Delta_9 L = -(\Delta VAT_{\phi}^{in} - \Delta VAT_n^{in}); \quad (1.52)$$

10) влияние отклонения фактического текущего налога на прибыль, начисленного за период, от планового:

$$\Delta_{10} L = -(\Delta_{\phi} TAX_{\phi} - \Delta_{\phi} TAX_n); \quad (1.53)$$

11) влияние отклонения фактической величины процентов по краткосрочным кредитам и займам, начисленных за период, от плановой:

$$\Delta_{11} L = -(\Delta_{\phi} K_{\phi}^{KK(\%)} - \Delta_{\phi} K_n^{KK(\%)}); \quad (1.54)$$

12) влияние отклонения фактической величины изменения разницы прочей краткосрочной дебиторской задолженности и прочих краткосрочных обязательств от плановой:

$$\Delta_{12} L = (L_{\phi}^1 - L_n^1) - \sum_{i=1}^{11} \Delta_i L = (\Delta L_{\phi} - \Delta L_n) - \sum_{i=1}^{11} \Delta_i L. \quad (1.55)$$

Общая величина отклонения фактической ликвидности от плановой на конец периода равна сумме перечисленных двенадцати факторных влияний. На основе анализа относительных величин факторных влияний (в процентах к общей величине отклонения) определяются факторы, оказавшие доминирующее влияние на отклонение фактической ликвидности от планового уровня, т.е. формируется аналитическая информация для управления финансовой устойчивостью.

## 2. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ КОМПАНИИ

Факторный анализ отклонений ликвидности и осуществляемое на его основе управление финансовой устойчивостью компании предполагают определенное качество плановых значений показателей. Одной из важнейших целей финансового планирования является достижение неотрицательного значения абсолютного показателя критической ликвидности на конец планового периода. В процессе планирования деятельности компании для достижения данной цели производится секвестр планируемых подразделениями компании приобретений и затрат, включаемых ими в соответствующие бюджеты на плановый период. Обычно понятие секвестра (от лат. *sequestro* – ставлю вне, отдаляю) применяется в отношении государственного бюджета и означает сокращение расходов при исполнении отдельных статей или всей расходной части государственного бюджета в связи со снижением объемов поступлений доходов. В данной работе термин «секвестр» применяется в отношении планируемых приобретений и затрат (расходов), отражаемых в бюджетах подразделений компании, и означает их сокращение в целях управления финансовой устойчивостью (в частности, для повышения критической ликвидности компании).

Исходными данными (фиксированными параметрами) для проведения секвестра являются:

- абсолютный показатель критической ликвидности на начало планового периода (на конец отчетного периода);
- планируемая выручка от продаж продукции, товаров, работ, услуг за один или несколько смежных плановых периодов;

- планируемый чистый денежный поток по долгосрочным кредитам и займам за один или несколько смежных плановых периодов;
- число смежных плановых периодов, за которые необходимо обеспечить достижение неотрицательной критической ликвидности.

Управляемым (варьируемым) параметром для достижения неотрицательной критической ликвидности является общая величина планируемых приобретений внеоборотных активов и запасов, затрат по незавершенным капитальным вложениям и текущих затрат, управленческих и коммерческих расходов (за исключением начисляемой в плановых периодах амортизации внеоборотных активов, поскольку она не связана с возникновением краткосрочных обязательств). При этом учитываются как приобретения и затраты (расходы), которые должны быть оплачены в течении рассматриваемых плановых периодов, так и приобретения и затраты (расходы), по которым возникнут краткосрочные обязательства на конец последнего из рассматриваемых плановых периодов. Стоимость данных приобретений и затрат может быть включена в себестоимость продаж как в рассматриваемые, так и в последующие плановые периоды.

Если критическая ликвидность на начало планового периода неотрицательна и не является избыточной (уровень избыточности можно определять с помощью отношения положительного значения абсолютного показателя критической ликвидности к краткосрочным обязательствам), то управление ликвидностью (и тем самым финансовой устойчивостью компании) заключается в обеспечении ее неуменьшения. Секвестр бюджетов в части приобретений и затрат в данной ситуации осуществляется на основе ограничения:

$$(\Delta_+ F_n - \Delta_+ A_n) + \Delta_+ E_n^3 + S_n^{ypp} + S_n^{kom} + \Delta VAT_n^m + \Delta_+ TAX_n + \Delta_+ K_n^{KK(\%)} \leq N_n + \Delta d_n^{DK}, \quad (2.1)$$

т.е. общая величина планируемых приобретений внеоборотных активов и запасов, затрат по незавершенным капитальным вложениям и текущих затрат, управленческих и коммерческих расходов (за исключением начисляемой в плановом периоде амортизации внеоборотных активов) с учетом изменения остатка НДС по приобретенным ценностям, текущего налога на прибыль и процентов по краткосрочным кредитам и займам за плановый период не должна превышать суммы планируемых выручки от продаж и чистого денежного потока по долгосрочным кредитам и займам за тот же период. В случае нарушения неравенства (2.1) необходимо произвести сокращение приобретений и затрат, обеспечивающее выполнение неравенства, что выражается в секвестре бюджетов подразделений компании.

Если критическая ликвидность на начало планового периода отрицательна, секвестр бюджетов в части приобретений и затрат осуществляется на основе ограничения:

$$(\Delta_+ F_{nj} - \Delta_+ A_{nj}) + \Delta_+ E_{nj}^3 + S_{nj}^{ypp} + S_{nj}^{kom} + \Delta VAT_{nj}^m + \Delta_+ TAX_{nj} + \Delta_+ K_{nj}^{KK(\%)} \leq N_{nj} + \Delta d_{nj}^{DK} + \frac{N_{nj} + \Delta d_{nj}^{DK}}{\sum_{i=1}^m (N_{ni} + \Delta d_{ni}^{DK})} * L_{\phi}^o, \quad (2.2)$$

где  $m$  – число смежных плановых периодов, за которые компания должна достичь неотрицательной критической ликвидности;

$\Delta_+ F_{nj}, \Delta_+ E_{nj}^3, S_{nj}^{ypp}, S_{nj}^{kom}$  – приобретения и затраты (расходы)  $j$ -го планового периода (аналогично индекс  $j$  интерпретируется для изменения остатка НДС по приобретенным ценностям, текущего налога на прибыль и процентов по краткосрочным кредитам и займам);

$N_{nj}, \Delta d_{nj}^{DK}$  – выручка от продаж и чистый денежный поток по долгосрочным кредитам и займам за  $j$ -й плановый период;

$L_{\phi}^o$  – отрицательная критическая ликвидность на начало первого из  $m$  плановых периодов.

Общая величина приобретений и затрат в плановых периодах, суммируемая на основе представленных бюджетов подразделений компании, корректируется на основе ограничений (2.1), (2.2). Распределение общей суммы, подлежащей секвестру, между бюджетами подразделений (а в рамках бюджетов – между статьями расходов) производится на основе выбранных приоритетов, соответствующих стратегии компании, либо исходя из технологических пропорций и т.п.

После проведения факторного анализа отклонения фактической ликвидности от плановой по итогам отчетного периода разрабатываются мероприятия по необходимому изменению уровней рентабельности продаж, оборачиваемости запасов, объемов приобретений и затрат для достижения заданного уровня ликвидности, т.е. формируются предпосылки для следующей итерации финансового планирования.

Анализ критической ликвидности компании можно проводить также с помощью относительного показателя – традиционного коэффициента критической ликвидности, определяемого как отношение ликвидных оборотных активов и краткосрочных обязательств:

$$k^{kn} = \frac{E^{LA}}{K^{KO}} = \frac{E^{DC} + E^{D3}}{K^{KK} + K^{K3}}. \quad (2.3)$$

Для изучения причин изменений и факторного анализа коэффициента критической ликвидности используются разнообразные факторные модели. Наиболее простую модель можно получить, разделив левую и правую части тождества (4) на величину краткосрочных обязательств:

$$\frac{E^{DC} + E^{D3}}{K^{KK} + K^{K3}} - 1 = \frac{(K^C + K^{D0}) - (F + E^3)}{K^{KK} + K^{K3}} = \frac{\delta E^A}{K^{KO}}, \quad (2.4)$$

откуда следует:

$$k^{kn} = 1 + \frac{\delta E^A}{K^{KO}}, \quad (2.5)$$

где  $\delta E^A$  – абсолютный показатель обеспеченности запасов долгосрочными источниками формирования [10, с. 163].

Из модели (2.5) следует, что коэффициент критической ликвидности растет при росте обеспеченности запасов долгосрочными источниками и снижении краткосрочных обязательств. Модель отражает соответствие уровня коэффициента критической ликвидности и абсолютного показателя обеспеченности запасов долгосрочными источниками:

$$\begin{aligned} (\delta E^A \geq 0) &\Leftrightarrow (k^{kn} \geq 1); \\ (\delta E^A \leq 0) &\Leftrightarrow (k^{kn} \leq 1). \end{aligned} \quad (2.6)$$

Поэтому коэффициент критической ликвидности позволяет определять как нормальную финансовую устойчивость компании ( $\delta E^A \geq 0, k^{kn} \geq 1$ ), так и ее финансовую неустойчивость ( $\delta E^A \leq 0, k^{kn} \leq 1$ ). Факторный анализ отклонения фактического коэффициента критической ликвидности от планового значения на конец отчетного периода может быть проведен способом цепных подстановок или интегральным способом [1, с. 222-249].

Для коэффициента критической ликвидности могут быть построены и более сложные факторные модели, отражающие системные взаимосвязи коэффициентов, измеряющих различные стороны финансовой устойчивости (или не-



устойчивости) компании. В качестве примера можно привести следующую шестифакторную модель [8, с. 127]:

$$k^{кл} = \frac{1}{k^{ко}} \left[ \left(1 - \frac{k^{au}}{k^{оз}}\right) * \left(1 + \frac{k^м}{\frac{1}{k^а} - 1}\right) + \frac{k^{au}}{k^{оз}} * k^{кз} \right], \quad (2.7)$$

где  $k^{ко}$  – коэффициент краткосрочных обязательств, равный доле краткосрочных обязательств в общей величине обязательств и прочих пассивов;

$k^{au}$  – коэффициент автономии источников формирования запасов, равный отношению собственных оборотных средств к сумме собственных оборотных средств и долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов и прочих пассивов кроме кредиторской задолженности;

$k^{оз}$  – коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками, равный отношению собственных оборотных средств к величине запасов;

$k^м$  – коэффициент маневренности, равный отношению собственных оборотных средств к собственному капиталу;

$k^а$  – коэффициент автономии, равный отношению собственного капитала к общей величине активов;

$k^{кз}$  – коэффициент кредиторской задолженности, равный отношению кредиторской задолженности к общей величине обязательств и прочих пассивов.

На основе модели (2.7) факторный анализ отклонения фактического коэффициента критической ликвидности от планового значения на конец отчетного периода может быть проведен способом цепных подстановок [1, с. 222-224], в результате чего определяются влияния каждого из шести указанных факторов. Динамика каждого из коэффициентов-факторов модели является относительно независимой от динамики остальных факторов и поэтому совместное изучение динамики и влияний коэффициентов позволяет создать многомерную, но не избыточную картину изменения финансовой устойчивости компании и ее проявления в динамике ликвидности. Использование относительного показателя критической ликвидности расширяет аналитические возможности при управлении финансовой устойчивостью компании, но для целей факторного анализа абсолютный показатель критической ликвидности является более удобным, кроме того он позволяет разработать процедуры корректировки (секвестра) бюджетов подразделений компании, обеспечивающие повышение ее финансовой устойчивости.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенного анализа рассмотренных в работе моделей можно сделать следующие выводы:

1. Использование абсолютного показателя критической ликвидности позволяет построить методику факторного анализа отклонения фактической ликвидности компании от плановой на конец отчетного периода, основанную на бухгалтерском отражении оборотов по элементам ликвидных оборотных активов и краткосрочных обязательств.
2. Указанная методика факторного анализа ликвидности позволяет определить влияние рентабельности продаж, оборачиваемости запасов и приобретений внеоборотных активов и запасов, затрат по незавершенным капитальным вложениям и текущих затрат, управленческих и коммерческих расходов в анализируемом периоде на изменение критической ликвидности компании.
3. На основе методики факторного анализа ликвидности разработаны процедуры корректировки (секвестра) бюджета компании, направленные на повышение ее финансовой устойчивости, достижение неотрицательного значения абсолютного показателя критической ликвидности.

## Литература

1. Баканов М.И. Теория экономического анализа [Текст] : учеб. / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет ; под ред. М.И. Баканова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2008. – 536 с.
2. Бебнева Е.В. Бухгалтерский учет [Текст] : учеб. пособие / Е.В. Бебнева. – М. : Эксмо, 2008. – 528 с. – (Высшее экономическое образование).
3. Блатов Н.А. Балансоведение [Текст] : курс общий / Н.А. Блатов. – Л. : Экономическое образование, 1928. – 283 с.
4. Воронина Л.И. Теория бухгалтерского учета [Текст] : учеб. пособие / Л.И. Воронина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Эксмо, 2007. – 416 с. – (Высшее экономическое образование).
5. Ефимова О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для экономических решений [Текст] : учеб. / О.В. Ефимова. – 2-е изд., стер. – М. : Омега-Л, 2010. – 350 с. – (Высшее финансовое образование).
6. Ковалев В.В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели [Текст] : учеб. пособие / В.В. Ковалев, Вит. В. Ковалев. – М. : Проспект, КНОРУС, 2010. – 768 с.
7. Ковалев В.В. Финансовый анализ [Текст]: методы и процедуры / В.В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 560 с.
8. Негашев Е.В. Анализ финансов предприятия в условиях рынка [Текст] : учеб. пособие / Е.В. Негашев. – М. : Высшая школа, 1997. – 192 с.
9. Ченг Ф. Ли, Финнерти Дж. И. Финансы корпораций: теория, методы и практика [Текст] / Ченг Ф. Ли, Джозеф И. Финнерти ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2000. – XVIII, 686 с.
10. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций [Текст] / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 237 с.

## Ключевые слова

Абсолютный показатель критической ликвидности; коэффициент критической ликвидности; факторный анализ ликвидности; факторная модель; факторное влияние; рентабельность продаж; оборачиваемость запасов; корректировка (секвестр) бюджета компании; финансовая устойчивость; обеспеченность запасов долгосрочными источниками.

*Негашев Евгений Владимирович*

## РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы. Система управления финансовой устойчивостью компании предполагает использование в качестве одного из важнейших инструментов обоснования управленческих решений факторного анализа отклонения фактического уровня ликвидности от ее планового значения. Методика факторного анализа ликвидности, алгоритмы расчета влияния на изменение ликвидности факторов, связанных с рентабельностью деятельности и деловой активностью компании, необходимы для определения доминирующих причин динамики финансовой устойчивости.

Актуальность проведенного исследования определяется потребностью в методическом обеспечении для решения задач, относящихся как к ретроспективному анализу ликвидности, так и к процедурам финансового планирования, обеспечивающим заданный уровень ликвидности на конец планового периода.

Научная новизна и практическая значимость. В статье построены и исследованы факторные модели абсолютного и относительного показателей критической ликвидности. С помощью модели абсолютного показателя критической ликвидности разработан алгоритм оценки факторных влияний рентабельности продаж и оборачиваемости запасов на отклонение фактической ликвидности от планового значения.

Для целей финансового планирования предлагается механизм секвестра расходной части бюджета компании на основе отчетного уровня ликвидности. Практическая значимость предлагаемых процедур заключается в обеспечении неотрицательности абсолютного показателя критической ликвидности на конец планового периода, что является условием планируемой платежеспособности компании.

Заключение. Рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

*Бариленко В.И., д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Экономический анализ» ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»*