

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНАЛИЗА ОБОРАЧИВАЕМОСТИ КАПИТАЛА В ЗАПАСАХ

В.Н. Познякевич, аспирантка БГЭУ

Резюме. В статье рассматриваются проблемные вопросы, касающиеся методики определения показателей интенсивности использования капитала в запасах. Предложена модель для оценки влияния факторов на длительность оборота капитала в запасах. Предложены формулы для увязки длительности оборота капитала, вложенного в запасы, с частными показателями оборачиваемости.

IMPROVING ANALYSIS OF TURNOVER IN STOCKS

V.N. Poznyakevich, graduate BGEU

Summary. The problematic issues concerning the methods of determination intensity of use of capital in inventory are considered in the article. The model of evaluation of the influence of factors on the duration of the turnover of the capital in inventory is proposed. The formulas for linking the duration of the capital invested in the inventory with the particular indicators are recommended.

Введение. Информационной базой для расчета ускорения оборачиваемости, длительности производственного цикла и величины высвобождаемых (дополнительно привлекаемых) из оборота средств являются показатели оборачиваемости, поэтому методика их определения имеет первостепенное значение.

Основная часть. По вопросу исчисления показателя длительности оборота всех запасов отсутствует единое мнение. В специальной литературе ученые предлагают использовать в качестве знаменателя данного показателя следующее: фактическую себестоимость реализованной (отгруженной) продукции [1; 2; 3; 4; 5; 6, с. 149]; затраты на производство [7, с. 188]; выручку от реализации продукции [8; 9; 10]; положительный денежный поток по основной деятельности или валовой денежный поток от основной деятельности [11; 12].

По нашему мнению, правильным будет использовать в качестве знаменателя валовой денежный поток по основной деятельности, поскольку оборот капитала, вложенного в запасы, завершается в реальности поступлением денежных средств от реализации продукции. Поэтому следует выручку корректировать на величину дебиторской задолженности и авансов, полученных от покупателей, иначе использование выручки по отгрузке исказит показатель оборачиваемости. Исходя из выше изложенного, длительность оборота капитала в запасах предлагается определять по формуле:

$$D_z = \frac{\bar{З} \cdot Д}{ВДП_{ОД}}, \quad (1)$$

где D_z — длительность нахождения капитала в запасах, дней;

$\bar{З}$ — средние остатки запасов, руб.;

$Д$ — длительность анализируемого периода, дней;

$ВДП_{ОД}$ — валовой денежный поток по основной деятельности, руб.

Для увязки длительности оборота капитала, вложенного в запасы, с частными показателями оборачиваемости для организаций промышленности наиболее подходит методика, предложенная И. Шерром и получившая свое дальнейшее развитие в исследованиях таких ученых, как С. Б. Барнгольц, Г. В. Савицкая, Э. А. Маркарян, А. Д. Шеремет [1; 13; 9]. Учитывая, что при расчете общего показателя длительности оборота капитала, вложенного в запасы, предлагается использовать валовой денежный поток от основной деятельности, для чего могут быть использованы следующие формулы: для капитала, вложенного в сырье и материалы:

$$\frac{\bar{З}_{с.и.м} \cdot Д}{ВДП_{ОД}} = \frac{\bar{З}_{с.и.м} \cdot Д}{С_{с.и.м}} \cdot \frac{С_{с.и.м}}{З_{пр}} \cdot \frac{З_{пр}}{С_{гп}} \cdot \frac{С_{гп}}{С_{рп}} \cdot \frac{С_{рп}}{В_{реал}} \cdot \frac{В_{реал}}{ВДП_{ОД}}, \quad (2)$$

где $\bar{З}_{с.и.м}$ — средние остатки запасов сырья и материалов, руб.;

$С_{с.и.м}$ — затраты сырья и материалов (кредитовый оборот по счету 10 «Материалы»);

$З_{пр}$ — затраты на производство, руб.;

$C_{гп}$ — объем произведенной продукции (кредитовый оборот по счету 20 «Основное производство»), руб.;

$C_{рп}$ — стоимость списанной продукции по направлениям выбытия (кредитовый оборот по счету 43 «Готовая продукция»), руб.;

$V_{реал}$ — выручка от реализации продукции по отгрузке (данные отчета о прибылях и убытках), руб.

для капитала в незавершенном производстве и полуфабрикатах собственного производства:

$$\frac{\bar{z}_{нп} \cdot D}{ВДПОд} = \frac{\bar{z}_{нп} \cdot D}{C_{гп}} \cdot \frac{C_{гп}}{C_{рп}} \cdot \frac{C_{рп}}{V_{реал}} \cdot \frac{V_{реал}}{ВДПОд} \quad (3)$$

для готовой продукции:

$$\frac{\bar{z}_{гп} \cdot D}{ВДПОд} = \frac{\bar{z}_{гп} \cdot D}{C_{рп}} \cdot \frac{C_{рп}}{V_{реал}} \cdot \frac{V_{реал}}{ВДПОд} \quad (4)$$

Результаты исследования длительности оборота капитала, вложенного в запасы, в увязке с частными показателями оборачиваемости позволили сделать следующие выводы:

1. чем больше остатки запасов сырья и материалов (незавершенного производства, готовой продукции), тем медленнее оборачивается капитал в запасах, так как капитал «простаивает» в запасах; если расход сырья и материалов увеличивается более быстрыми темпами, чем средние остатки запасов на складе, то длительность оборота капитала в запасах по частному обороту сокращается, что приводит к ускорению оборачиваемости капитала в запасах по общему обороту и, в конечном счете, всего оборотного капитала. Отпуск материальных ценностей со склада еще не означает их окончательный расход, поскольку в цехах могут быть не израсходованные остатки, которые принимаются в расчет при определении расхода материалов на производство за период. Вместе с тем уменьшение материалоемкости выпускаемой продукции уменьшает потребность в сырье, материалах, сокращается нормативное значение оборотного капитала, вложенного в запасы сырья и материалов, что в свою очередь является резервом ускорения оборачиваемости;

2. отношение $\frac{C_{нп}}{z_{нп}}$ характеризует удельный вес материальных затрат в общей сумме затрат на производство продукции. Его увеличение показывает рост доли материальных затрат в общей сумме затрат на производство, что приводит к замедлению оборачиваемости, то есть к увеличению длительности одного оборота капитала в запасах. Если затраты на производство увеличиваются более быстрыми темпами по сравнению с тем, как растут материальные затраты (то есть уменьшается доля материальных затрат в общей сумме затрат), то данное обстоятельство приводит к ускорению оборачиваемости, то есть к сокращению длительности одного оборота капитала в запасах;

3. отношение $\frac{z_{гп}}{C_{гп}}$ показывает, сколько производственных затрат, учтенных по дебету счета 20 «Основное производство», приходится на рубль готовой продукции, учтенной по кредиту счета 20 «Основное производство». Увеличение этого отношения свидетельствует о росте остатков незавершенного производства, что способствует уменьшению общего оборота, а следовательно, замедлению оборачиваемости средств.

Если выпуск продукции осуществляется более быстрыми темпами, чем увеличиваются затраты на производство, то соотношение затрат и выпуска продукции уменьшается, капитал, вложенный в активы, оборачивается быстрее, поскольку длительность капитала в запасах уменьшается и происходит ускорение оборачиваемости.

Сокращение длительности производственного цикла изготовления продукции ведет к сокращению норматива капитала в незавершенном производстве;

4. отношение $\frac{C_{гп}}{C_{гп}}$ характеризует соотношение себестоимости готовой продукции, отражаемой по дебету счета 43 «Готовая продукция», с себестоимостью отгруженной продукции покупателям. Увеличение данного отношения свидетельствует об увеличении остатков готовой продукции на складах, о затоваривании организации, в результате чего уменьшается общий оборот и все производные от него показатели. Уменьшение данного отношения приводит к сокращению остатков готовой продукции на складах, в результате чего увеличивается общий оборот и, значит, ускоряется оборачиваемость средств;

5. отношение $\frac{C_{рп}}{V_{реал}}$ характеризует соотношение себестоимости и цены продукции. Чем выше цена, тем больше общий оборот, что в итоге способствует ускорению оборачиваемости капитала. Увеличение соотношения свидетельствует о росте себестоимости более быстрыми темпами, чем цена продук-

ции, что сокращает общий оборот и замедляет оборачиваемость капитала;

6. отношение $\frac{В_{\text{реал}}}{В_{\text{ДПОЗ}}}$ характеризует соотношение выручки по отгрузке с выручкой по оплате. Если реализация продукции и возникновение дебиторской задолженности осуществляется более быстрыми темпами, чем поступление денежных средств за реализованную продукцию, то увеличение данного соотношения свидетельствует о росте неоплаченной части отгруженной продукции, в результате чего замедляется общий оборот. Уменьшение соотношения свидетельствует о сокращении доли неоплаченной части отгруженной продукции, что приводит к ускорению оборачиваемости;

7. изменение расхода сырья и материалов влечет за собой соответствующее изменение в остальных показателях, включенных в модель длительности оборота капитала в запасах сырья и материалов (незавершенного производства, готовой продукции) при построении ее методом расширения при переходе от частных показателей к общим;

8. чем быстрее запасы сырья и материалов превращаются в запасы готовой продукции, а запасы готовой продукции – в денежные средства, тем меньше будет потребность в авансировании капитала в запасы;

9. снижение величины оплаченной выручки свидетельствует о не эффективном использовании капитала в краткосрочных активах и приводит к замедлению оборачиваемости;

10. внутренние обороты сокращают период оборота запасов; использование продукции на собственное потребление ускоряет кругооборот, поскольку нет необходимости ждать окончания кругооборота капитала в запасах и поступления денежных средств за реализованную продукцию;

11. чем быстрее оборачивается капитал в запасах, тем меньше длительность одного оборота всего оборотного капитала;

12. чем больше валовой денежный поток по основной деятельности, то есть чем быстрее и больше денежных средств поступает на расчетный счет за реализованную продукцию, и чем меньше остатки запасов, тем больше общий оборот, тем меньше длительность оборота капитала в запасах, что приводит к ускорению оборачиваемости.

Эффективное использование капитала в запасах предполагает решение такой актуальной задачи, как количественное определение влияния факторов на изменение показателя длительности оборота капитала в запасах. Изучение специальной литературы показало, что факторный анализ длительности оборота капитала в запасах практически не рассматривается, исследования в данной области проводятся только в части длительности оборота капитала, вложенного в краткосрочные активы в целом [2; 3, с.93 — 94; 11, с. 74 — 76; 12]. Между тем, длительность оборота капитала в запасах является одним из главных факторов, влияющих на общую длительность оборота капитала, вложенного в краткосрочные активы, и поэтому требует отдельного изучения и углубленного анализа.

Наиболее простая модель факторного анализа длительности оборота капитала в запасах заключается в использовании двух факторов первого порядка, — изменение средних остатков запасов и изменение себестоимости реализованной продукции [14, с.331]. Такая модель во многом аналогична методике факторного анализа, предлагаемой некоторыми авторами [3, с.93 — 94; 2] для измерения влияния факторов на изменение длительности оборота капитала в целом в краткосрочных активах, с той лишь разницей, что вместо выручки от реализации используется в знаменателе показатель себестоимости реализованной продукции. Недостатком данной методики факторного анализа является то, что она позволяет определить причины изменения длительности оборота капитала в запасах только лишь за счет двух факторов. Кроме того, в качестве знаменателя используется показатель себестоимости реализованной продукции, которая не отражает результат кругооборота капитала в запасах. Между тем, запасы состоят из разных видов активов, а капитал, вложенный в запасы, проходит последовательно несколько стадий кругооборота и практический интерес представляет именно информация о том, как долго на какой из стадий кругооборота находится капитал. Особенно это важно для организаций текстильной отрасли, в которых запасы составляют более половины всех краткосрочных активов.

Следующая факторная модель длительности оборота капитала, вложенного в запасы, предлагаемая в специальной литературе, заключается в удлинении выше названной факторной модели следующим образом [15, с. 23 — 24]:

$$D_3 = \frac{(\bar{z}_{\text{с. и м}} + \bar{z}_{\text{изп и пф}} + \bar{z}_{\text{гп}} + \text{РБП}) \cdot D}{C_{\text{реал}}} \quad (5)$$

По нашему мнению, данный подход, хоть и детализирует модель за счет удлинения числителя показателя оборачиваемости, но не учитывает самого главного, — влияние реального положительного

денежного потока по основной деятельности, которым завершается кругооборот капитала, вложенного в запасы.

По мнению А. Ф. Черненко [16, с. 63], для исчисления периода возмещения стоимости отдельного актива необходимо сложить периоды последовательного прохождения им стадий операционного цикла и определять его умножением остатка актива на отчетную дату на сумму периодов оборота одного рубля данного актива:

$$T_{\text{ва}} = \text{ОА} \cdot \sum t_{\alpha}, \quad (6)$$

где ОА — остаток исследуемого актива на последнюю отчетную дату.

Недостатком данной методики является то, что в ней в расчет берется общая величина запасов, но при этом не учитывается влияние остатков отдельных видов запасов и фактического валового денежного потока на длительность оборота капитала в запасах. В этой связи для углубленного и достоверного анализа длительности оборота капитала, вложенного в запасы, в организациях промышленности больше приемлема, по нашему мнению, методика факторного анализа показателей оборачиваемости, предлагаемая Г. В. Савицкой, Е. А. Гудковой [11; 12].

При расчете длительности оборота капитала в запасах незавершенного производства и полуфабрикатов собственного производства расходы будущих периодов не принимаются в расчет, поскольку, следуя рекомендациям МСФО, что расходы будущих периодов не относятся к запасам и должны отражаться отдельной статьей в бухгалтерском балансе. Учитывая все выше сказанное, предлагается следующая факторная модель для оценки влияния факторов на длительность оборота капитала в запасах:

$$D_z = \frac{(\bar{z}_{\text{с.и.м.}} + \bar{z}_{\text{нзп и пф}} + \bar{z}_{\text{гп}}) \cdot D}{\text{ВДП}_{\text{од}}} \quad (7)$$

Ценность данной модели заключается в том, что для получения достоверных результатов анализа длительности оборота капитала, вложенного в запасы, показатель длительности оборота капитала в запасах преобразован путем удлинения, а в качестве знаменателя предлагается использовать валовой денежный поток от основной деятельности, отражающий действительный оборот капитала, который заканчивается поступлением денежных средств.

Данная модель позволяет проследить влияние всех факторов, связанных с замедлением или ускорением оборачиваемости капитала в запасах, установить влияние остатков отдельных видов запасов, а также валового денежного потока на длительность оборота капитала в запасах. В основу данной модели положена структурно-логическая система факторов, представленная на рисунке 1.

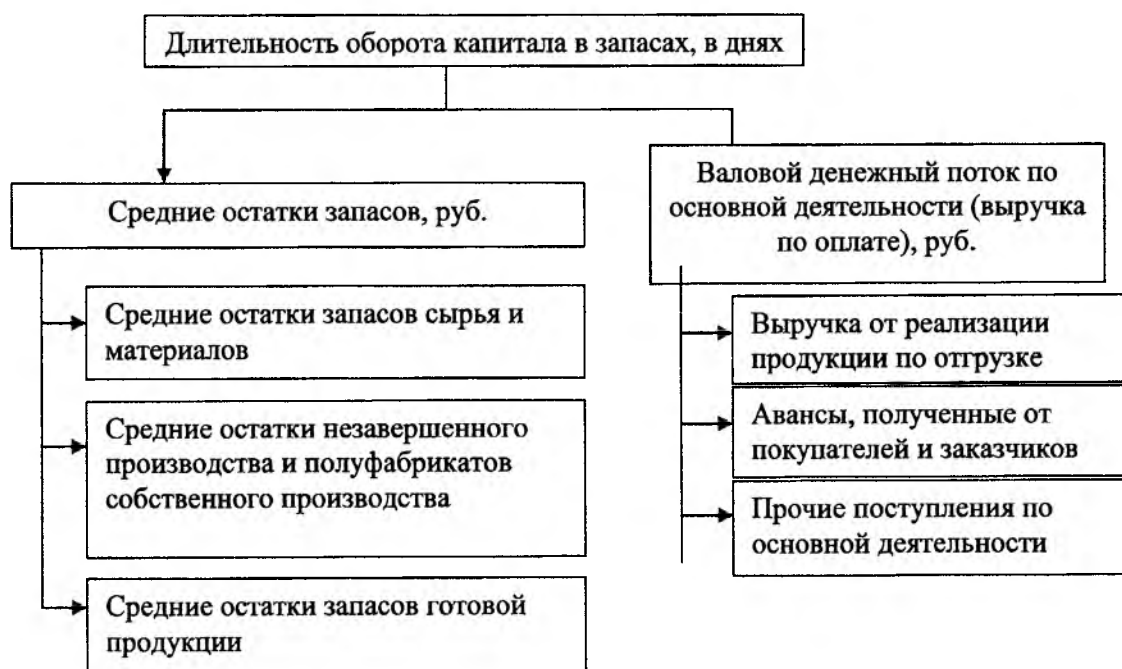


Рисунок 1 — Структурно-логическая факторная модель показателя длительности оборота капитала в запасах

Расчет влияния факторов на длительность нахождения капитала в запасах по предлагаемой модели приведен в таблице 1.

Таблица 1 Влияние факторов на изменение длительности оборота капитала, вложенного в запасы, дней

Факторы	Обозначение	Алгоритм расчета
Изменение длительности оборота капитала в запасах за счет: стоимости запасов сырья и материалов	$\Delta D_{\bar{z}_{с. и м}}$	$\frac{\Delta \bar{z}_{с. и м} \cdot D}{ВДП_{ОД_0}}$
Стоимости запасов незавершенного производства и полуфабрикатов собственного производства	$\Delta D_{\bar{z}_{нзп}}$	$\frac{\Delta \bar{z}_{нзп и пф} \cdot D}{ВДП_{ОД_0}}$
Стоимости запасов готовой продукции	$\Delta D_{\bar{z}_{гп}}$	$\frac{\Delta \bar{z}_{гп} \cdot D}{ВДП_{ОД_0}}$
Величины валового денежного потока	$\Delta D_{ВДП_{ОД}}$	$\frac{-(\Delta ВДП) \cdot D_{з1}}{ВДП_{ОД_0}}$
Итого изменение длительности оборота капитала в запасах	ΔD	$\Delta D_{\bar{z}_{с. и м}} + \Delta D_{\bar{z}_{нзп}} + \Delta D_{\bar{z}_{гп}} + \Delta D_{ВДП_{ОД}}$

Примечание — Источник: собственная разработка

Закключение. Длительность оборота капитала в запасах оказывает непосредственное влияние на эффективность использования капитала, вложенного в запасы. Предложенная модель факторного анализа длительности оборота капитала в запасах позволяет проследить, за счет каких факторов произошло ускорение или замедление оборачиваемости капитала в запасах, что даст возможность вырабатывать конкретные мероприятия, направленные на повышение интенсивности его использования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г. В. Савицкая. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2009. — 536 с.
2. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. / Л. Г. Гиляровская [и др.]. — М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. — 360 с.
3. Дыбаль, С. В. Финансовый анализ : теория и практика: учеб. пособие. — СПб. : Бизнес-пресса, 2009. — 336 с.
4. Барнгольц, С. Б. Методология экономического анализа деятельности хозяйствующего субъекта : учеб. пособие / С. Б. Барнгольц, М. В. Мельник. — М. : Финансы и статистика, 2003. — 240 с.
5. Ионова, А. Ф. Финансовый анализ : учеб. / А. Ф. Ионова, Н. Н. Селезнева. — 2-е изд. — М. : Проспект, 2009. — 624 с.
6. Пястолов, С. М. Экономический анализ деятельности предприятий : учеб. пособие для студентов эконом. спец. высш. учеб. заведений, экономистов и преподавателей / С. М. Пястолов. — М. : Академический Проект, 2004. — 576 с.
7. Бердникова, Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Т. Б. Бердникова. — М. : ИНФРА-М, 2007. — 215 с.
8. Банк, В. Р. Финансовый анализ : учеб. пособие / В. Р. Банк, С. В. Банк, Л. В. Тараскина. — М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. — 344 с.
9. Шеремет, А. Д. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. для вузов / А. Д. Шеремет. — изд. испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2009. — 416 с.
10. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Л. Л. Ермолович [и др.]; под общ. ред. Л. Л. Ермолович. — Минск : Соврем. шк., 2010. — 800 с.
11. Гудкова, Е. А. Совершенствование учетно-аналитического инструментария в системе управления оборотными активами сельскохозяйственных организаций : монография / Е. А. Гудкова, С. В. Гудков. — Минск : Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2009. — 164 с.
12. Савицкая, Г. В. Методика расчета показателей оборачиваемости капитала / Г. В. Савицкая, Е. В. Гудкова // Бухг.