

Методы оптимизации среднего остатка денежных активов

О.О. Гапеева-Сергейчик,

старший преподаватель кафедры «Финансы и бухгалтерский учет»

ГУВПО «Белорусско-Российского университета»

О.В. Волкова

старший преподаватель кафедры «Финансы и бухгалтерский учет»

ГУВПО «Белорусско-Российского университета»

Аннотация

В статье представлены методы оптимизации среднего остатка денежных активов. В данной статье автор раскрывает понятия денежных активов и оптимального остатка денежных активов, рассматривает такие зарубежные методики оптимизации остатка денежных активов, как модель Баумоля и модель Миллера-Орра, предлагает формы регулирования остатка денежных активов.

Ключевые слова. оптимизация, остатки, активы.

Abstract

The article presents the methods of optimization of the average balance of monetary assets. In this article the author reveals the concept of monetary assets and an optimal balance of monetary assets, considering such foreign techniques to optimize cash balances of assets, as a model of Baumol and Miller-Orr model, offers a form of regulation balance of monetary assets.

Введение

Управление денежными активами или остатком денежных средств, постоянно находящимся в распоряжении организации, играет очень важную роль в системе управления использованием оборотного капитала. Во-первых, с позиции текущей деятельности денежные средства имеют большое значение, т.к. они используются для ликвидации любых пробелов и сбоя в финансовом и производственном процессах. Во-вторых, размер остатка денежных средств определяет уровень абсолютной платежеспособности организации (готовность организации немедленно рассчитаться по всем своим финансовым обязательствам), влияет на размер капитала, инвестируемого в краткосрочные активы. В-третьих, с позиции контроля и оценки эффективности функционирования организации весьма важно представлять, какие виды деятельности генерируют основной объем денежных поступлений и оттоков.

Основная часть

Денежные активы – совокупная сумма денежных средств организации, находящихся в ее распоряжении на определенную дату и представляющих собой ее активы в форме готовых средств платежа (т.е. в форме абсолютной ликвидности).

Цель управления денежными активами – обеспечение постоянной платежеспособности организации.

В этом получает свою реализацию функция денежных активов как средства платежа, обеспечивающая реализацию целей формирования их операционного, страхового и компенсационного остатков. Приоритетность этой цели определяется тем, что ни большой размер краткосрочных активов и собственного капитала, ни высокий уровень рентабельности хозяйственной деятельности не могут застраховать организацию от рисков возбуждения против нее иска о банкротстве, если в предусмотренные сроки из-за нехватки денежных активов она не может рассчитаться по своим неотложным финансовым обязательствам. Поэтому в практике финансового менеджмента управление денежными активами часто отождествляется с управлением платежеспособностью (или управлением ликвидностью).

С учетом роли денежных активов в обеспечении платежеспособности организации организуется процесс управления ими. При осуществлении этого управления следует учесть, что требования обеспечения постоянной платежеспособности организации определяют необходимость создания высокого размера денежных активов, т.е. преследуют цели максимизации их среднего остатка в рамках финансовых возможностей организации. С другой стороны, следует учесть, что денежные активы организации в национальной валюте при их хранении в значительной степени подвержены риску потери реальной стоимости от инфляции; кроме того, денежные активы в национальной и иностранной валюте при хранении теряют свою стоимость во времени, что определяет необходимость минимизации их среднего остатка.

Разработка политики управления денежными активами организации включает следующие основные этапы:

- 1) анализ денежных активов организации в предшествующем периоде;
- 2) оптимизация среднего остатка денежных активов организации;
- 3) дифференциация среднего остатка денежных активов в разрезе национальной и иностранной валюты;
- 4) выбор эффективных форм регулирования среднего остатка денежных активов;
- 5) обеспечение рентабельности использования временно свободного остатка денежных активов;
- 6) построение эффективных систем контроля за денежными активами организации.

С позиций форм накопления денежных активов и управления платежеспособностью организации ее денежные активы подразделяются на следующие элементы:

- 1) денежные активы в национальной валюте;
- 2) денежные активы в иностранной валюте;
- 3) резервные денежные активы в форме высоколиквидных краткосрочных финансовых вложений.

Денежные активы в национальной валюте:

- денежные средства в кассе;
- денежные средства на расчетных счетах;
- денежные средства на специальных счетах;

- денежные средства в пути.

Денежные активы в иностранной валюте:

- валютные средства в кассе;
- средства на валютном счете;
- валютные средства на специальных счетах;
- валютные средства в пути.

Резервные денежные активы в форме высоколиквидных краткосрочных финансовых вложений:

- резервные активы в форме краткосрочных денежных инструментов;
- резервные активы в форме краткосрочных фондовых инструментов.

Оптимальным остатком денежных активов считается тот минимум денежных средств, который необходим для расходования в предстоящем году по планируемым операциям. Формула его расчета следующая:

$$ДА_{\min} = \frac{ПО}{КО}, \quad (1)$$

где ПО – платежный оборот, денежные активы в планируемом году (данные берутся из плана доходов и расходов денежных средств);

КО – коэффициент оборачиваемости денежных активов (в количествах раз) в аналогичном по сроку отчетном периоде.

Или применяется формула:

$$ДА_{\min} = ДА_{\text{к.г.}} + \frac{ПО_{\text{пл}} - ПО_{\text{отч}}}{К_{\text{отч}}}, \quad (2)$$

где ДА_{к.г.} – остаток денежных средств на конец года;

ПО_{пл} и ПО_{отч} – платежи в предстоящем и отчетном периодах.

В практике зарубежного финансового менеджмента при оптимизации остатка денежных активов используются наиболее сложные методики, например, модель Баумоля и модель Миллера-Орра .

В соответствии с моделью Баумоля рассчитывают остатки денежных средств на предстоящий период в следующих размерах:

- а) минимальный;
- б) максимальный;
- в) средний.

Минимум денежного остатка принимается равным 0.

Максимум рассчитывается по формуле:

$$ДА_{\max} = \sqrt{\frac{2P \times ПО}{\text{кфв}}}, \quad (3)$$

где P – средняя сумма расхода по обслуживанию одной операции с

краткосрочными финансовыми вложениями;

кфв – ставка по краткосрочным финансовым вложениям в

рассматриваемом периоде (в виде десятичной дроби).

Эта модель применяется в случаях, если:

- платежный оборот в течение года постоянен;
- все денежные резервы хранятся в виде краткосрочных финансовых вложений;
- минимальный остаток денежных активов равен 0.

Предполагается что, как только остаток денежных активов достигнет минимума, т.е. = 0, его пополнение происходит за счет краткосрочных финансовых вложений или краткосрочных кредитов банка. Чем меньше размер среднего и максимального остатка денежных активов тем чаще возникает необходимость в пополнении этого остатка, а значит тем больше будут расходы, связанные с получением кредита или с продажей краткосрочных активов. Таким образом, размер расходов пропорционален частоте пополнения денежных остатков. Этот вид расходов обозначен «Р».

Для экономии общей суммы «Р» следует увеличить период (или снизить частоту) этого пополнения. Но в этом случае возрастают величины «среднего» и «максимального» остатков денежных активов, что также нежелательно, поскольку теряется выгода от альтернативных вариантов вложения денег в форме краткосрочных финансовых вложений.

$$ДА_{\text{ср}} = \frac{ДА_{\text{мах}}}{2}, \quad (4)$$

где $ДА_{\text{мах}}$ – максимальный остаток денежных активов.

Модель Баумола проста и в достаточной степени приемлема для организаций, денежные расходы которых стабильны и прогнозируемы. В действительности такое случается редко: остаток средств на расчетном счете изменяется нестабильно, причем возможны значительные колебания.

Модель, разработанная Миллером и Орром, представляет собой компромисс между простотой и реальностью. Она помогает ответить на вопрос: как организации следует управлять своим денежным запасом, если невозможно предсказать каждодневный отток или приток денежных средств?

Миллер и Орт используют при построении модели процесс Бернулли – стохастический процесс, в котором поступление и расходование денег от периода к периоду являются независимыми случайными событиями.

Логика действий финансового менеджера по управлению остатком средств на расчетном счете заключается в следующем. Остаток средств на счете хаотически меняется до тех пор, пока не достигает верхнего предела. Как только это происходит, организация начинает покупать достаточное количество ценных бумаг с целью вернуть запас денежных средств к некоторому нормальному уровню (точке возврата). Если запас денежных средств достигает нижнего предела, то в этом случае организация продает свои ценные бумаги и таким образом пополняет запас денежных средств до нормального предела.

При решении вопроса о размахе вариации (разность между верхним и нижним пределами) рекомендуется придерживаться следующей политики: если ежедневная изменчивость денежных потоков велика или постоянные затраты, связанные с покупкой и продажей ценных бумаг, высоки, то организации

следует увеличить размах вариации и наоборот. Также рекомендуется уменьшить размах вариации, если есть возможность получения дохода благодаря высокой процентной ставке по ценным бумагам.

Реализация модели Миллера и Орра осуществляется в несколько этапов:

1) устанавливается минимальная величина денежных средств (O_n), которую целесообразно постоянно иметь на расчетном счете (она определяется экспертным путем исходя из средней потребности организации в оплате счетов, возможных требований банка и др.);

2) по статистическим данным определяется вариация ежедневного поступления средств на расчетный счет (B);

3) определяются расходы (P_x) по хранению средств на расчетном счете (обычно их принимают в сумме ставки ежедневного дохода по краткосрочным ценным бумагам, циркулирующим на рынке) и расходы (P_T) по взаимной трансформации денежных средств и ценных бумаг (эта величина предполагается постоянной; аналогом такого вида расходов, имеющим место в отечественной практике, являются, например, комиссионные, уплачиваемые в пунктах обмена валюты);

4) рассчитывают размах вариации остатка денежных средств на расчетном счете (S) по формуле:

$$S = 3 \times \sqrt[3]{\frac{3 \times P_T \times B}{4 \times P_x}} ; \quad (5)$$

5) рассчитывают верхнюю границу денежных средств на расчетном счете (Ов), при превышении которой необходимо часть денежных средств конвертировать в краткосрочные ценные бумаги:

$$O_{в} = O_{н} + S; \quad (6)$$

6) определяют точку возврата (Тв) – величину остатка денежных средств на расчетном счете, к которой необходимо вернуться в случае, если фактический остаток средств на расчетном счете выходит за границы интервала (Он, Ов):

$$T_{в} = O_{н} + (S : 3). \quad (7)$$

В отечественной практике еще сложно использовать модели Баумола и Миллера-Орра из-за:

- хронической нехватки оборотных средств (невозможно сформировать остаток денежных активов в необходимых размерах с учетом их резерва);
- трудности планирования платежного оборота (из-за несвоевременных денежных поступлений).

Заключение

Тем не менее, разработаны формы оперативного регулирования среднего денежного остатка.

Формы регулирования остатка денежных активов:

- 1) основным методом регулирования остатка денежных активов является корректировка потока предстоящих платежей, т.е. перенос срока отдельных платежей по заблаговременному согласованию с партнерами;
- 2) сокращение расчетов наличными деньгами (наличные деньги увеличивают их остаток в кассе и сокращают период использования собственных денежных активов на срок прохождения платежных документов);
- 3) ускорение инкассации дебиторской задолженности за счет использования форм реинвестирования (факторинг и т.п.);
- 4) использование практики частичной предоплаты в отдельные периоды;
- 5) сокращение объемов расчетов чеками и аккредитивами, т.к. они отвлекают денежные активы на продолжительный период в связи с необходимостью резервирования на специальных счетах в банке.

Список использованных источников

- 1 Бухгалтерский учет, анализ и аудит: учебное пособие / П.Г. Пономаренко [и др.]; под общ. ред. П.Г. Пономаренко. – Минск: Выш. шк., 2010. – 527 с.
- 3 Поленова, С.Н. Международные стандарты учета и финансовой отчетности: учебник / С.Н. Поленова, Н.А. Миславская. – М.: Дашкв и К, 2014. – 370 с.
- 2 Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 544 с.

Гапеева-Сергейчик О.О.

Волкова О.В.