



ISSN 2072-8441

## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup.html>

Денисова, К.Г. Регулирование транзакционных денежных потоков в организации / К.Г. Денисова, В.В. Примшиц // Экономика и управление. – 2014. – № 2 (38). – С. 20–24.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРАНЗАКЦИОННЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ В ОРГАНИЗАЦИИ

К.Г. Денисова<sup>а</sup>, В.В. Примшиц<sup>б</sup>

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

транзакционные денежные потоки, сбалансированность, меры воздействия, корреляция, регулирование

### АННОТАЦИЯ

Регулирование транзакционных денежных потоков с целью оптимизации, определение факторов, влияющих на их размер, а также возможность использования мер воздействия — основа эффективного взаимодействия хозяйствующих субъектов. В статье изложены методологические подходы к оценке сбалансированности транзакционных денежных потоков, возможности применения статистических зависимостей, многофакторного моделирования, которое может быть использовано в реальной ситуации при принятии управленческих решений.

### СТАТЬЯ ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ

10 апреля 2014

### ВЕБ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.38/article.4.html>

## REGULATION OF TRANSACTION CASH FLOWS IN AN ORGANIZATION

K.G. Denisova<sup>a</sup>, V.V. Primshits<sup>b</sup>

### KEYWORDS

transaction cash flows, balance, interventions, correlation, regulation

### ABSTRACT

The basis for efficient interaction of business entities is the regulation of transaction cash flows for its optimization, identification of factors affecting their size, as well as the possibility of influencing them. The article describes the methodological approaches to the assessment of the balance of transaction cash flows, the possibility of applying statistical relationships, multivariate modelling, which can be used in a real-life situation when making management decisions.

### RECEIVED

April 10, 2014

### WEB

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.38/article.4.html>

### Введение

Хозяйственная деятельность любой организации непрерывно связана с регулированием движения поступлений денежных потоков и выплаты денежных средств, требующих учета транзакций.

Транзакции денежного потока характеризуют определенные договорные и аналогичные им взаимовыгодные отношения организаций в процессе осуществления движения денежных средств, обусловленные перемещением или воспроизводством прав собственности [1].

Поскольку осуществляемые организациями денежные потоки (поступление выручки от реализации продукции, продажа акций, поступление дебиторской задолженности и др. — положительный поток, а оплата приобретенных товарно-материальных ценностей, оплата налоговых платежей, выплата процентов за кредит и др. — отрицательный) связаны с изменением форм собственности, их можно назвать транзакционными. Транзакционный денежный поток включает транзакционные операции, целью которых является сохранение денежных средств и недопущение коммерческого риска, связанного с отступлением от договорных условий.

<sup>а</sup> Денисова Кира Гавриловна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита Минского университета управления  
*Denisova Kira Gavrilovna, PhD in Economics, Associate Professor, associate professor of Finance and Crediting Department, Minsk University of Management denisovakira@gmail.com*

<sup>б</sup> Примшиц Виктория Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, декан факультета повышения квалификации Белорусского государственного экономического университета  
*Primshits Viktorya Vladimirovna, PhD in Economics, Associate Professor, dean of the Professional Development Faculty, Belarus State Economic University viprim@gmail.com*

В статью вошли материалы, полученные в результате выполнения НИР «Антикризисные и посткризисные механизмы обеспечения устойчивого развития национальной экономики в денежно-кредитной и бюджетно-финансовой сферах». ГР 2015028.

The article contains materials of R&D "Anti-crisis and post-crisis mechanisms for ensuring sustainable development of national economy in monetary and credit and budgetary-financial spheres". SR 2015028.

### Оценка и регулирование транзакционного денежного потока

Разработка мер по регулированию таких денежных потоков требует постоянного мониторинга их равномерности и синхронности, что обуславливает использование системного подхода. При формировании системы мер регулирования транзакционных денежных потоков необходимо принимать во внимание их прямое и косвенное регулирование. Так, к мерам косвенного регулирования можно отнести систему мер взаимодействия субъектов хозяйствования, формирующую потоки внутри организации, обеспечивающие ее менеджмент, подготовку и согласование договоров, охрану, документооборот и др.

Особые меры регулирования формируют транзакционные денежные потоки обеспечивающие организацию транспортных услуг, страхования, логистических операций, маркетинга. При этом их необходимо рассматривать с целью формирования центров ответственности, оценивая результативность с точки зрения формирования положительного и отрицательного потоков.

Меры внешнего регулирования транзакционных денежных потоков обеспечивают функционирование товаропроводящей сети (в части передачи прав собственности), ведение переговоров, получение информации о состоянии рынков, обеспечение конкурентоспособности. В отдельную группу целесообразно выделить меры прямого (условно-прямого) регулирования транзакционных денежных потоков. В частности, оптимизация инвестиционной и финансовой деятельности, организация кредитования, оптимизация постоянных затрат.

Регулирование всех вышеперечисленных транзакционных денежных потоков целесообразно осуществлять посредством целого комплекса управленческих мероприятий. В то же время оценка такого воздействия требует проведения дополнительного исследования, носит качественный характер и является отложенной во времени. При принятии же оптимальных решений по

регулированию транзакционных денежных потоков значительное место необходимо уделить финансовым источникам, представленным в цифровом (денежном) выражении. Для этого можно использовать как способ сопоставления динамических рядов, так и графический прием.

Проведение мониторинга транзакционных денежных потоков основывается на анализе движения денежных средств, выборе наилучших форм организации с целью достижения сбалансированности их видов и роста чистого денежного потока, а также разработке мероприятий, устраняющих дефицитность или избыточность денежных средств.

На результаты коммерческой деятельности организации отрицательное воздействие оказывают как дефицитный, так и избыточный транзакционные денежные потоки. Практическое проведение мониторинга сбалансированности транзакционного денежного потока на основе анализа определенных показателей [2] представлено на примере ООО «СНОК» в таблице 1.

Приведенные в таблице 1 данные свидетельствуют о несбалансированности чистого денежного потока.

Оценка степени равномерности формирования и синхронности положительного и отрицательного денежных потоков осуществляется на основе расчета среднеквадратического отклонения, коэффициента вариации и коэффициента корреляции (таблица 2).

По положительному денежному потоку среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации составили:

$$\sigma = \sqrt{\frac{142684,82}{2}} = 267,1; \quad V = \frac{267,1}{3362,2} \cdot 100 = 7,95$$

По отрицательному денежному потоку среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации составили:

Таблица 1 – Показатели сбалансированности денежных потоков, млн р.

Показатель	2012 г.	2013 г.	Отклонение	Темп роста, %
Поступление денежных средств	3095,1	3629,3	534,2	117,26
Выбытие денежных средств	3078,4	3666,9	588,5	119,12
Чистый денежный поток	16,7	-37,6	-54,3	-225,15
Остаток денежных средств на начало периода	24,4	41,1	16,7	168,44
Остаток денежных средств на конец периода	41,1	3,5	-37,6	8,52
Чистая прибыль	28,1	59,4	31,3	211,39
Коэффициент покрытия оттока денежных средств	1,013	1,001	-0,012	98,78
Коэффициент достаточности денежных средств	1,005	0,990	-0,016	98,44

Таблица 2 – Расчеты коэффициентов по данным ООО «СНОК», млн р.

Период	$x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$
Положительный денежный поток			
2012 г.	3095,1	-267,1	71342,41
2013 г.	3629,3	267,1	71342,41
Сумма	6724,4	0,00	142684,82
Отрицательный денежный поток			
2012 г.	3078,4	-294,25	86583,0625
2013 г.	3666,9	294,25	86583,0625
Сумма	6745,3	0	173166,13

$$\sigma = \sqrt{\frac{173166,13}{2}} = 294,25; \quad V = \frac{294,25}{3372,65} \cdot 100 = 8,72$$

Это относительно небольшой размах отклонений значений динамического ряда от среднего уровня исследуемых показателей. Для получения более точных данных необходимо рассмотреть большее количество периодов.

Степень синхронизации денежных потоков во времени характеризует коэффициент корреляции (таблица 3).

$$r = \frac{22836236,01 - \frac{6724,4 \times 6745,3}{2}}{\sqrt{\left(22751462,5 - \frac{4517555,4}{2}\right) \times \left(22922702,17 - \frac{45499072,09}{2}\right)}} = 1$$

Из расчета следует, что потоки синхронизированы по временным интервалам. В такой ситуации меньше риск возникновения дефицита денежных средств или избыточности денежной массы.

Выбор наилучших форм организации транзакционных денежных потоков осуществляется на основе оптимизации сбалансированности объемов положительного и отрицательного их видов.

Методы оптимизации дефицитного денежного потока напрямую зависят от характера дефицитности — краткосрочной или долгосрочной. Так, сбалансированность дефицитного денежного потока в краткосрочном периоде может быть определена на основе использования «Системы ускорения — замедления платежного оборота» («Системы лидс энд лэгс»). Суть этой системы заключается в разработке на предприятии организационных мероприятий по ускорению привлечения денежных средств и замедлению их выплат.[3]

Ускорение притока денежных средств в краткосрочном периоде может быть достигнуто за счет следующих мероприятий:

- сокращение сроков предоставления товарного (коммерческого) кредита покупателям;
- ускорение инкассации дебиторской задолженности;
- использование современных форм рефинансирования дебиторской задолженности — учета векселей, факторинга, форфейтинга;
- увеличение размера ценовых скидок за наличный расчет по реализованной покупателям продукции;
- обеспечение частичной или полной предоплаты за произведенную продукцию, пользующуюся высоким спросом на рынке.

В свою очередь, замедление оттока денежных средств в краткосрочном периоде может быть достигнуто за счет:

- использования флюта для замедления инкассации собственных платежных документов;
- увеличения по согласованию с поставщиками сроков предоставления организации товарного (коммерческого) кредита;

— замены приобретения долгосрочных активов, требующих обновления, на их аренду (лизинг);

— реструктуризации портфеля полученных финансовых кредитов путем перевода краткосрочных их видов в долгосрочные.

Вместе с тем использование «Системы ускорения — замедления платежного оборота», может создать определенные проблемы нарастания дефицитности этого потока в последующих периодах. Поэтому параллельно с использованием механизма этой системы должны быть разработаны меры по обеспечению сбалансированности дефицитного денежного потока в долгосрочном периоде.

Методы оптимизации избыточного транзакционного денежного потока связаны с обеспечением роста инвестиционной деятельности организации, направленной на:

- досрочное погашение долгосрочных кредитов банка;
- увеличение объема реальных инвестиций;
- увеличение объема финансовых инвестиций.

Прогноз влияния отобранных факторов на чистый транзакционный денежный поток ООО «СНОК» можно рассчитать на основе построения многофакторной зависимости:  $Y = 1032 + 11,81 \times 1 + 3,3 \times 2 + 10,637 \times 3 + 5,21 \times 4$  (таблица 4).

Как видно из таблицы 4, построение прогнозов на 2014 г. позволило выявить следующие зависимости: наибольшее влияние на денежные транзакционные потоки оказывает уровень долгосрочного кредитования организации, вторыми по значимости являются объемы использования лизинга для приобретения активов предприятия, существенное положительное влияние оказывают также объемы инвестиционных вложений организации.

Оптимизация денежных потоков основывается также на исследовании влияния различных факторов на финансовые результаты деятельности организации. В частности, использование полученной многофакторной корреляционно-регрессионной модели влияния приведенных выше факторов на чистую прибыль организации ( $Y^* = 6,609 + 0,34 \times 1 + 0,002 \times 2 + 0,38 \times 3 + 0,557 \times 4$ ) позволит принимать грамотные решения по формированию транзакционных денежных потоков. Результаты оценки влияния факторов на чистую прибыль представлены в таблице 5.

Как видно из таблицы 5, построенный прогноз на 2014 год показал, что наибольшее влияние на чистую прибыль оказывает прирост инвестиций. Вторым по значимости воздействия оказался рост постоянных издержек. В то же время увеличение объемов долгосрочного кредитования снижает объем чистой прибыли предприятия. Графически результаты влияния факторов на представлены на рисунке 1.

Как видно из рисунка 1, рассмотренные факторы влияния и предложенные меры воздействия на транзакционные денежные потоки взаимосвязаны. Степень воздействия зависит от финансового состояния и управленческих возможностей организации.

Таблица 3 — Данные для расчета коэффициента корреляции

Период	$x_i$	$y_i$	$x_i^2$	$y_i^2$	$x_i \cdot y_i$
2010 г.	3095,1	3078,4	9579644,01	9476546,56	9527955,84
2011 г.	3629,3	3666,9	13171818,49	13446155,6	13308280,17
Сумма	6724,4	6745,3	22751462,5	22922702,17	22836236,01
Квадрат суммы	45217555,4	45499072,09			

Таблица 4 – Расчет влияния факторов на чистый денежный поток, млн р.

Годы	Y	x1	x2	x3	x4	Y'
	Чистый денежный поток	Лизинг основных средств	Долго-срочные кредиты	Сумма постоянных издержек	Объем инвестиций	Прогноз чистого денежного потока
2009	11,3	1,2	105,5	70,7	12,4	
2010	12,4	21,7	174,4	87,6	44,2	
2011	5,9	8,3	96,8	100,2	50,0	
2012	16,7	18,8	114,6	102,0	43,2	
2013	-37,6	30,0	169,9	103,3	45,0	
2014		12,0	169,9	103,3	45,0	-250
2014		30,0	0,0	103,3	45,0	521,9
2014		30,0	180,0	103,3	45,0	-70,9
2014		45,0	169,9	103,3	45,0	139,5
2014		30,0	169,9	120,0	45,0	-215
2014		30,0	169,9	103,3	70,0	92,65

В то же время процесс генерирования транзакционных денежных потоков зависит от способности организации выстраивать взаимоотношения с внешней средой и управлять сотрудниками, вовлеченными в него.

Неопределенность транзакционных денежных потоков актуализирует проблему установления нижнего предела остатка наличных денежных средств в национальной и иностранной валютах. Установление предела необходимо для своевременной оплаты счетов поставщиков, позволяющей воспользоваться предоставленными им скидками с цены товаров; поддержания постоянной платежеспособности (кредитоспособности); оплаты непредвиденных расходов, возникающих в процессе коммерческой деятельности.

Решая данную проблему, необходимо иметь в виду, что иммобилизация денежных ресурсов в форме неснижаемого остатка денег на расчетном счете связана для организации с определенными потерями. С некоторой долей условности их величину можно оценить размером упущенной выгоды от участия в каком-либо инвестиционном проекте. Поэтому целесообразно учитывать два взаимоисключающих обстоятельства: поддержание текущей платежеспособности и получения прибыли от вложения свободных денежных средств.

Исходя из общей теории инвестирования, денежные средства представляют собой частный случай вложения их в материальные запасы, поэтому к ним применимы общие требования теории управления запасами, т.е. необходим базовый запас денежных средств для текущих платежей. Кроме того, требуются дополнительные денежные средства для покрытия непредвиденных расходов, так же целесообразно располагать определенной

суммой свободных денежных средств для обеспечения возможного расширения масштабов производственно-коммерческой деятельности.

В порядке постановки проблемы ее решение можно осуществить посредством использования модели Миллера-Ора [4], позволяющей определить оптимальный остаток денежных средств с учетом фактора неопределенности транзакционных денежных притоков и оттоков.

По модели устанавливается верхняя ( $W$ ) и нижняя ( $L$ ) границы остатка денежных средств и их оптимальное значение ( $Z$ ).

$$Z = \sqrt[3]{\frac{3b\sigma^2}{4r}}$$

где:  $b$  – транзакционные фиксированные издержки по сделке с ценными бумагами;

$\sigma$  – дисперсия чистых транзакционных денежных потоков;

$r$  – процентная ставка по высоколиквидным ценным бумагам (ставка альтернативных издержек).

Оптимальное значение верхней границы остатка денежных средств определяется как  $3Z$ , а средний остаток денежных средств на расчетном счете организации равен  $(Z + W) / 3$ .

При таких значениях верхней и нижней границы достигается минимизация общих затрат по управлению наличностью.

При этом весьма важным является наличие информации о дисперсии чистого денежного потока за истекший период. Величина чистого денежного потока, рассчитанная на основе проведенного имитационного мо-

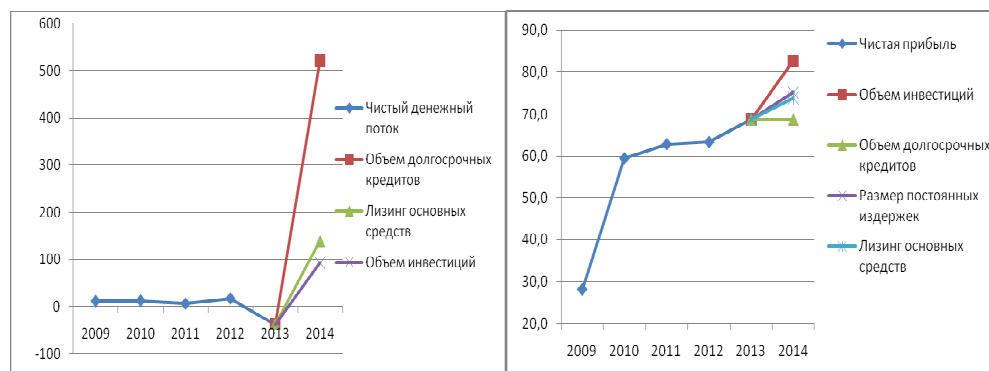


Рисунок 1 – Влияние факторов на чистый денежный поток и чистую прибыль

делирования, позволит определить отклонение планового денежного остатка от его верхнего предела и минимизировать общие транзакционные затраты по хранению денежных средств.

При формировании положительных и отрицательных транзакционных денежных потоков сильные и слабые стороны финансовой политики в аспекте тенденций движения денежных средств сопоставляются с существующими рыночными возможностями и угрозами, разрабатываются рекомендации по ее совершенствованию на основе использования методологии SWOT-анализа.

#### Заключение

Регулирование сбалансированности транзакционного денежного потока с учетом влияния различных факторов представляют основу для выработки конструктивной финансовой политики организации, способствует повышению уровня самофинансирования организации и снижает зависимость от внешних источников финансирования.

#### Литература / References

1. Олейник, А.И. Институциональная экономика / А.И. Олейник. — М.: ИНФРА—М. — 2002. — 417 с.  
Oleynik, A.I. *Institutsionalnaya ekonomika* / A.I. Oleynik. — M.: INFRA-M., 2002. — 417 s.
2. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие для экон. вузов. — 3-е изд., перераб. и доп. / Савицкая Г.В. // Минск: Экоперспектива, 2012. — 498 с.  
Savitskaya, G.V. *Analiz khosyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya: ucheb. posobiye dlya ekon. vuzov.* — 3-e izd., perepab. i dop. / G.V. Savitskaya. — Minsk: Ekoperspektiva, 2012. — 498 s.
3. Макарова, В.И. Управление денежными потоками предприятия / В.И. Макарова // Тех-нологии. Оборудование. Материалы. — 2003. — № 4. — С. 36–39.  
Makarova, V.I. *Upravleniye denezhnymi potokami predpriyatiya* / V.I. Makarova // *Tekhnologii. Oborudovaniye. Materialy.* — 2003. — № 4. — S. 36–39.
4. Бугрова, С.М. Финансовый менеджмент: учебно-справ. пособие / С.М. Бугрова, Н.Н. Голофастова; ГУ КузГТУ. — Кемерово, 2008. — 138 с.  
Bugrova, S.M. *Finansovy menedzhment: uchebno-sprav. posobiye* / S.M. Bugrova, N.N. Golofastova; G.U. KuzGTU. — Kemerovo, 2008 — 138 s.