

© Кеменов А.В.,
старший научный сотрудник,
Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка,
info@itkor.ru

© Кузнецов Е.Н.,
докторант,
Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка,
info@itkor.ru

Финансовая логистика строительных организаций

Авторами в статье предложена имитационная модель, позволяющая выбрать значения притоков и оттоков, соответствующих оптимальному остатку денежных средств на расчетном счете. Предложенная методика расчета оптимального остатка денежных средств имеет ряд преимуществ перед классическим методом, которые показаны на реальных примерах.

Статья поступила 24 июля 2012 г.

Ключевые слова: денежные потоки предприятия, показатели эффективности управления, статистические методы факторного и регрессионного анализа, финансовая логистика.

Влияние некоторых факторов, исследованных при расчете интегрального показателя эффективности управления денежными потоками, так сильно и негативно отражается на сбалансированности денежных потоков, что создает для предприятия ряд финансовых проблем. Практика показывает, что результатом такой несбалансированности даже при высокой рентабельности чистого денежного потока является низкая ликвидность этого потока, следовательно, и низкий уровень абсолютной платежеспособности предприятия в отдельные периоды времени. При достаточно высокой продолжительности таких периодов для предприятий возникает серьезная угроза банкротства.

Важным средством улучшения сбалансированности является оптимизация денежных потоков и представляющая иллюстрацию использования модели Вильяма Баумоля, позволяющей оптимизировать размер среднего остатка денежных активов предприятия с учетом объема его платежного оборота. В соответствии с этой моделью остатки денежных активов предприятия на предстоящий период определяются в следующих размерах:

- а) минимальный остаток денежных активов приравнивается к нулю;

б) оптимальный (он же в интерпретации В. Баумоля и максимальный) остаток денежных активов рассчитывается по формуле:

$$ДА = \sqrt{\frac{2 \cdot R_k \cdot O_{да}}{СП_k}} \quad (1)$$

Где ДА — оптимальный остаток денежных активов предприятия в планируемом периоде;

R_k — средняя сумма расходов по обслуживанию одной операции краткосрочных финансовых вложений (фиксированный объем затрат по одной сделке);

$O_{да}$ — общий объем платежного оборота (расхода платежных средств) предприятия в планируемом периоде;

$СП_k$ — ставка процента по краткосрочным финансовым вложениям в рассматриваемом периоде (выраженная десятичной дробью).

в) средний остаток денежных активов в соответствии с этой моделью планируется как половина оптимального (максимального) их остатка.

Одним из основных элементов такого финансового анализа является оценка денежного потока типа постнумерандо (наращивание вкладов, происходящее регулярно в конце каждого расчетного периода) и пренумерандо (систематическое наращивание вкладов, при их регулярном поступлении на счет), распространенным частным случаем этих потоков является аннуитет (равные друг другу денежные платежи).

Реализация же стратегии предприятия, достижение которой осуществимо в значительной степени посредством сбалансированности денежных потоков, возможна только на базе их прогнозных значений, которые в условиях экономического кризиса определить невозможно. Составление бюджета денежных средств (платежного календаря) позволяет определять моменты времени, в которые у предприятия будет недостаток или избыток денежных средств, чтобы разумно избежать кризисных явлений или смягчить их, а также рационально использовать временно свободные денежные средства. Такое бюджетное планирование носит прогнозный характер в силу неопределенности ряда исходных его предпосылок. Поэтому для планирования денежных потоков оно осуществляется в форме многовариантных плановых расчетов притоков и оттоков при различных сценариях развития отдельных факторов (оптимистическом, реалистическом, пессимистическом).

Авторы предлагают применять имитационное моделирование, основанное на методе Монте-Карло, с расчетом характерной для строительства «модели с запаздыванием», в которой уже учтено, что поступления денежных средств на предприятие происходят с задержкой оплаты счетов покупателями. Принципиальное отличие этой имитационной модели от известных моделей В. Баумоля, М. Миллера и Д. Орра состоит в том, что они рассматривали остаток денежных средств как результат движения фиксированных величин поступления и расходования денежных средств. Предлагаемая имитационная модель позволяет выбрать значения притоков и оттоков, соответствующие оптимальному остатку денежных средств на расчетном счете.

При этом денежные потоки, отраженные в имитационной модели, распределены авторами по двум признакам: по степени их *предсказуемости* и по *воз-*

воздействия на них. В свою очередь, *группа предсказуемых* денежных потоков подразделена на полностью предсказуемые (налоговые платежи, платежи по кредитам и др.) и недостаточно предсказуемые во времени (поступление денежных средств в результате продажи конечной продукции строительства, выплаты поставщикам и подрядчикам). Абсолютно непредсказуемые денежные потоки в применяемой нами модели оптимизации не рассматриваются вообще.

Денежные потоки *второй группы* целесообразно подразделить на *поддающиеся* и *неподдающиеся* воздействию. Примером денежного потока, поддающегося воздействию, являются договорные обязательства сторон, срок которых установлен (поставка строительных материалов и конструкций, выплата заработной платы, вексельные и облигационные платежи). К неподдающимся воздействию денежным потокам относятся платежи, срок оплаты которых не может быть нарушен предприятием (налоговые платежи, уплата процентов за кредиты и др.). Таким образом, объектом оптимизации в рассматриваемой имитационной модели выступают лишь предсказуемые и поддающиеся воздействию денежные потоки, к числу которых отнесены суммы поступлений денежных средств за реализованные квартиры и суммы выплат поставщикам и подрядчикам.

Финансовая модель прогнозирования денежных потоков отражает важнейшую особенность движения денежных потоков отрасли: несовпадение во времени окончания отдельных этапов строительства с поступлением денежных средств от покупателей квартир. Кроме этого, периодичность поступления денежных средств на счета предприятия не совпадает со сроками отчислений кредиторам.

Исходным условием оптимизации денежных потоков является предположение о том, что у предприятия из оборота высвобождаются средства для досрочного расчета с кредиторами. С одной стороны, предприятие, используя известную в западной практике систему «ускорения-замедления» платежного оборота, заинтересовано в реструктуризации портфеля полученных финансовых кредитов путем перевода из краткосрочных их видов в долгосрочные. Тем самым это увеличивает время использования заемных средств, а, следовательно, и величину положительного потока.

С другой стороны, это условие порождает возможную потерю дохода, связанного с несовпадением во времени поступлений и выплат денежных средств, а следовательно, возможностью невозврата кредита в сроки, указанные в договоре, и последующие за этим штрафные санкции кредитора, а также потерю партнерской репутации.

В сложившейся практике рыночных отношений большинство предприятий строительства не могут точно определить время поступления денежных средств и сроки оплаты обязательств. Поэтому для обеспечения непрерывности технологического цикла и поддержания платежеспособности предприятия должны располагать некоторой величиной остатка денежных средств на расчетных счетах, используя ее как резерв, обеспечивающий его ликвидность. В случае если строительная организация имеет свободный доступ к кредитам, то необходимость в больших запасах денежных средств у нее минимальна. Большой остаток денежных средств свидетельствует о неэффективном их использовании.

Уровень оптимальности остатка его денежных средств является показателем рациональности управления денежными потоками. Принятие мер по оптимизации остатка денежных средств способствует поддержанию оптимальности денежных потоков, и как следствие, обеспечению их сбалансированности.

Имитационное моделирование представляет собой серию численных экспериментов, призванных получить эмпирические оценки степени влияния различных факторов (исходных величин) на зависящие от них результаты (показатели). В процессе имитационного моделирования будут получены случайные величины, которые объективно, без влияния исследователя, характеризуют соответствие во времени (с отрицательным или положительным знаком) поступлений и расходовании денежных средств. Проведение имитационного эксперимента осуществлялось по методике профессора И.Я. Лукасевича, который представляет процедуру моделирования в виде следующих этапов:

1. Формализация взаимосвязи между исходными и выходными показателями в виде математического уравнения.
2. Определение законов распределения вероятностей для ключевых параметров модели.
3. Проведение компьютерной имитации значений ключевых параметров модели.
4. Расчет основных характеристик распределения входящих и исходящих параметров модели.
5. Анализ полученных результатов имитационной модели и принятие управленческих решений.

Согласно этому алгоритму и исходным данным по рассматриваемым строительным компаниям первый этап состоит в определении зависимости результирующего показателя от входных параметров (выручка, затраты, коэффициенты инкассации). При этом в качестве результирующего показателя нами был выбран чистый денежный поток по операционной деятельности на конец прогнозируемого периода, определенный следующей формулой:

$$\text{ЧДП}_{\text{од}} = \text{ПДП} - \text{ОДП} \quad (2)$$

где:

ЧДПод - чистый денежный поток по операционной деятельности;

ПДП - положительные денежные потоки в течение периода;

ОДП - отрицательные денежные потоки в течение периода.

Изменение суммы поступлений или расходовании денежных средств может быть выражено коэффициентами инкассации дебиторской и кредиторской задолженности:

$$\text{Кидз} = \text{АДЗ}/\text{ПДП} \quad (3)$$

$$\text{Кикз} = \text{АКЗ}/\text{ОДП} \quad (4)$$

где: Кидз — коэффициент инкассации дебиторской задолженности; Кикз — коэффициент инкассации кредиторской задолженности; АДЗ - изменение дебиторской задолженности в текущем периоде; АКЗ - изменение кредиторской задолженности в текущем периоде.

Определенные таким образом коэффициенты инкассации дебиторской за-

долженности позволят рассчитать сумму поступлений денежных средств от покупателей в зависимости от полученной выручки в разные периоды времени. Выручка может быть получена предприятием в текущем периоде, а также в следующих периодах. Тогда эти поступления называются: *выручка с запаздыванием на 1 период* и *выручка с запаздыванием на 2 периода*. Следует отметить, что запаздывание получения выручки не связано с нарушением сроков договорных обязательств, а вызвано предоставляемыми покупателям отсрочками оплаты стоимости жилья, которые закладываются финансовыми службами в бюджет движения денежных средств.

Тогда величина положительных денежных потоков определяется по формуле:

$$\text{ПДП} = (1 - \text{Кидз}_1) \times \text{Выручка текущего периода} + (1 - \text{Кидз}_1 - \text{Кидз}_2) * \text{выручка с запаздыванием на 1 период} + (1 - \text{Кидз}_1 - \text{Кидз}_2 - \text{Кидз}_3) * \text{выручка с запаздыванием на 2 периода}$$

(5)

где: Кидз_1 - коэффициент инкассации дебиторской задолженности в текущем периоде;

Кидз_2 - коэффициент инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на 1 период;

Кидз_3 - коэффициент инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на 2 периода.

Соответственно величина отрицательного денежного потока рассчитывается по формуле:

$$\text{ОДП} = \text{Кикз}_1 * \text{АР в текущем периоде} + \text{Кикз}_2 * \text{АР с запаздыванием на 1 период} + \text{РП} + \text{ПЗ}, \quad (6) \quad \text{где:}$$

Кикз_1 - коэффициент инкассации кредиторской задолженности в текущем периоде;

АР - административные расходы на организацию продаж;

Кикз_2 - коэффициент инкассации кредиторской задолженности с запаздыванием на 1 период;

РП - расходы на приобретение строительных материалов и конструкций;

ПЗ - постоянные затраты текущего периода.

Предприятие может достичь оптимального остатка денежных средств путем моделирования величины чистого денежного потока. Возможности оптимизации остатка денежных средств ограничиваются договорными обязательствами между инвестором, поставщиками, подрядчиками и строительной компанией. Тем не менее, даже оставаясь в рамках договорных ограничений, строительное предприятие может всегда выбрать такую комбинацию притоков и оттоков денежных средств, согласно которой достигается их сбалансированность.

При проведении имитационного моделирования были сделаны три допущения, ограничивающие сроки оплаты счетов покупателями и счетов поставщиков:

- период запаздывания равен одному месяцу;

- погашение дебиторской задолженности осуществляется последова-

тельно за три месяца;

- погашение кредиторской задолженности, согласно договорам поставки строительных материалов, проходит за два месяца, что ставит предприятие в более жесткие условия оплаты счетов, при которых возможна временная нехватка денежных средств.

Постоянными параметрами имитационной модели, не подлежащими варьированию, являются исходные входящие величины выручки, административных расходов и постоянных затрат, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Входные параметры для расчета оптимального остатка денежных средств

Показатели	ОАО «А» (тыс. долл.)	ООО «В» (тыс. руб.)	ЗАО «С» (тыс. руб.)
Выручка от продаж в текущем периоде	1657	2355	8381
Выручка с запаздыванием на один период	1721	2649	6987
Выручка с запаздыванием на два периода	1711	2420	2975
Административные расходы на организацию продаж в текущем периоде	1297,98	1479	1454
Административные расходы на организацию продаж с запаздыванием продаж на один период	1353,81	1132	1735
Расходы на приобретение строительных материалов и конструкций	262,95	133	256
Постоянные затраты текущего периода	335	298	321

В качестве переменных параметров моделирования остатка денежных средств были выбраны коэффициенты, рассчитанные ранее:

- коэффициент инкассации дебиторской задолженности в текущем периоде;

- коэффициент инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на один период;

- коэффициент инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на два периода;

- коэффициент инкассации кредиторской задолженности в текущем периоде;

- коэффициент инкассации кредиторской задолженности с запаздыванием на один период.

Эти переменные параметры даны в минимальных и максимальных значениях (табл. 2) для более полного использования возможностей, предоставляемых имитационным моделированием, позволяющим выбрать случайные величины коэффициентов инкассации в заданных пределах из 500 проведенных наблюдений.

Таблица 2

Исходные условия эксперимента по исследуемым трем предприятиям

Пороговые величины	Коэффициент инкассации дебиторской задолженности в текущем периоде, %	Коэффициент инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на один период, %	Коэффициент инкассации кредиторской в текущем периоде, %	Коэффициент инкассации кредиторской задолженности с запаздыванием на один период, %
Минимум	10,00	40	20	30,00
Максимум	50,00	70	60	80,0

Информационной базой для расчета послужили значения пороговых сроков инкассации дебиторской задолженности, которые были взяты из договоров с инвесторами, а сроки инкассации кредиторской задолженности - из договоров с поставщиками и подрядчиками.

Коэффициент инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на два периода определяется расчетным путем (100% - общий объем поступления денежных средств, тогда запаздывание поступления во втором периоде определяется как разница между поступлениями текущего периода (10%, 50%) и поступлениями с запаздыванием на один период (40%, 70%)). Таким образом, величина коэффициента инкассации дебиторской задолженности с запаздыванием на два периода равна:

$$K_{и} = 50\% (100\% - 10\% - 40\%)$$

В результате проведенных расчетов было получено 500 комбинаций случайных сочетаний поступлений и расходовании денежных средств и соответствующая каждой комбинации величина чистого денежного потока. Именно такое количество экспериментов рекомендовано И.Я. Лукасевичем для достижения репрезентативности выборки данных.

Таблица 3

Результаты имитационного моделирования чистого денежного потока по операционной деятельности по строительным предприятиям

Наименование значений	Коэф. инкассации дебит. за период	Коэф. инкассации дебит. задолженности с запаздыванием	Коэф. инкассации дебит. задолж. с запаздыванием	Кредиторской задолж. в тек. период	Кредиторской задолж. в тек. период	Положительный ров	Отрицательный ров	Чистый ден. поток по периоду
ОАО «А»								
Среднее значение	29,76	54,95	15,25	39,65	54,36	1708,09	1242,47	465,62
Стандартное отклонение	12,09	8,69	15,28	12,67	14,71	93,14	262,74	280,89

Коэффициент вариации	0,406	0,15	1,002	0,309	0,27	0,074	0,211	0,18
Минимум	10	40	20	20	30	1093,94	673,13	-300,30
Максимум	50	70	48	60	80	1428,8	1824,15	706,78
ООО «В»								
Среднее значение	20,32	55,41	15,26	39,95	54,51	2528,25	1208,07	1320,18
Стандартное отклонение	11,64	8,99	14,57	11,88	14,38	22,09	241,11	241,16
Коэффициент вариации	0,39	0,16	0,95	0,29	0,26	0,008	0,199	0,182
Минимум	10	40	-19	20	30	2481,69	635,4	740,552
Максимум	50	70	46	60	80	2573,65	781,68	1920,00
ЗАО «С»								
Среднее значение	28,86	54,98	16,16	40,75	53,43	6054,4	1484,0	4570,3
Стандартное отклонение	12,14	8,55	14,48	11,50	14,95	661,22	284,69	712,61
Коэффициент вариации	0,420	0,155	0,89	0,28	0,27	0,109	0,191	0,155
Минимум	10	40	-20	20	30	4702,2	800,55	2904,1
Максимум	50	70	49	60	80	7454,9	2160,5	6174,1

На основании проведенного имитационного эксперимента рассчитываются средние значения коэффициентов инкассации дебиторской и кредиторской задолженностей. Далее по данным таблицы 1 и формулам 5, 6, 2 определяются соответствующие им значения положительных, отрицательных и чистых денежных потоков. Результаты расчетов представлены в таблице 3.

Прокомментируем кратко результаты расчетов по одному строительному предприятию.

По ОАО «А»:

1) чистый денежный поток по операционной деятельности отражает средние условия поступлений и расходовании денежных средств, исследуемых в 500 сценариях;

2) средние коэффициенты инкассации дебиторской и кредиторской задолженности как текущего периода, так и периодов с запаздыванием платежей позволяют закладывать эту же тенденцию в планы движения денежных средств предприятия, не нарушая при этом пропорции сбалансированности.

Так, для предприятия ОАО «А» в текущем периоде в среднем поступает 29,79% выручки от продажи квартир, в то время как платежи кредиторам в этом периоде составляют 39,65% от расходов. Для более точной оценки финансового состояния предприятия в конкретном периоде необходимо дополнить эти данные расчетом абсолютных величин поступлений и расходовании денежных средств этого периода с учетом смоделированных средних коэффициентов инкассации:

- поступление денежных средств в текущем периоде равно 514 тыс.

долл. $(1711 * 0,2979)$;

- расходование денежных средств в текущем периоде равно 519 тыс. долл. $(1297 * 0,3965)$.

Этот расчет нивелирует различия в базах (дебиторская задолженность рассчитана к выручке от продаж, а кредиторская - к затратам) и показывает, что в текущем периоде у предприятия наблюдается дефицит денежных средств на сумму 5 тыс. долларов (514-519), который может быть покрыт за счет суммы остатка денежных средств на счетах в банке. Зная эти величины, работники финансовых служб могут заранее спрогнозировать изменение платежеспособности и принять меры по ее укреплению;

3) средний чистый денежный поток по операционной деятельности (465,62 тыс. долларов) показывает превышение положительного денежного потока над отрицательным за все периоды наблюдения. По конкретным периодам он отражает «запаздывание» оплаты счетов покупателей (в текущем периоде поступает 29,79%, в последующих - 54,95 и 15,25%) по сравнению со сроками, установленными для расчетов с поставщиками и подрядчиками;

4) величина стандартного отклонения характеризует возможные колебания моделируемых величин (в абсолютном выражении) от их средних значений в зависимости от полученных коэффициентов инкассации;

5) коэффициент вариации отражает отклонения моделируемых величин (в относительном выражении) от их средних значений;

6) минимальный отрицательный чистый денежный поток (-300,39 тыс. долл.) был получен в результате подбора случайных величин дебиторской и кредиторской задолженности;

7) положительный денежный поток достаточно однороден (минимум 1093,94 тыс. долл., максимум 1428,8 тыс. долл.), а отрицательный - характеризуется высокой степенью неопределенности, так как он варьируется в большом диапазоне значений (от 673 тыс. долл. до 1824 тыс. долл.).

Таким образом, по рассматриваемому предприятию настоятельной необходимостью становится определение оптимального остатка денежных средств, при котором денежные потоки будут сбалансированы.

Аналогичный анализ был проведен и по остальным двум предприятиям - ООО «В» и ЗАО «С», которые показали необходимость расчета оптимального остатка денежных средств. Для определения оптимального остатка денежных средств на счетах в банке, что позволит одновременно рационально использовать временно свободные денежные средства и обеспечивать финансовую устойчивость предприятий, можно применить как метод Баумоля, так и Миллера-Орра. В проведенном исследовании была модифицирована модель Миллера-Орра, в которой расчет верхних и нижних границ денежных средств дополнен имитационным моделированием по методу Монте-Карло.

Основной особенностью модифицированной модели является то, что действия, связанные с управлением остатком денежных средств, определяются прогнозом на ближайшее будущее. Так, при достижении верхнего предела в предлагаемой модели не будет происходить немедленного перевода денежных средств в ценные бумаги, если в ближайшие дни ожидаются относительно вы-

сокие выплаты. Верхние и нижние пределы остатка денежных средств подлежат уточнению в зависимости от информации о денежных потоках, ожидаемых в прогнозируемом периоде.

Такое сочетание позволит наиболее точно рассчитать верхнюю и нижнюю границы остатка денежных средств в условиях неопределенности их поступлений в кризисной ситуации в экономике. При построении модели была принята закономерность Бернулли, характеризующая процесс поступления и расходования денег как стохастический процесс, в котором от периода к периоду изменения денежных потоков носят независимый, случайный характер.

Важным требованием модели Миллера-Орра, как известно, является информация о дисперсии чистого денежного потока за рассматриваемый период. При этом величины расходов по обслуживанию одной операции пополнения денежных средств и среднесуточного уровня потерь альтернативных доходов при хранении денежных средств на счете остаются неизменными. Это допущение вводится для того, чтобы затем можно было сопоставить значения остатков денежных средств, полученные классическими методами и при использовании модифицированной модели.

Ее суть состоит в том, что оптимальная величина остатка денежных средств определяется не на основе всего денежного оборота, а с учетом только *чистого денежного потока*, при расчете которого уже были учтены величины дебиторской и кредиторской задолженностей. Тогда модифицированная формула расчета оптимального остатка денежных средств примет следующий вид:

$$ДКО_{м/м} = 3 * \sqrt{\frac{3 * P_0 + \delta_{чдп}^2}{4 * П_d}} \quad (7)$$

где: для м/м - диапазон колебаний суммы остатка денежных активов между минимальным и максимальным его значением;

P_0 - расходы по обслуживанию одной операции пополнения денежных средств;

$\delta_{чдп}^2$ - среднеквадратическое (стандартное) отклонение *чистого денежного потока*;

$П_d$ - среднемесячный уровень потерь альтернативных доходов при хранении денежных средств.

Порядок осуществления расчетов оптимального остатка денежных средств:

1. Величина планируемого чистого денежного потока и среднеквадратическое (стандартное) его отклонение получены по рассматриваемым предприятиям из предыдущих таблиц.

2. Расходы по обслуживанию одной операции пополнения денежных средств и среднесуточный уровень потерь альтернативных доходов при хранении денежных средств были приняты неизменными - 0,8 и 0,00833 соответственно, как и в случае применения классических моделей.

4. Минимальный или страховой остаток денежных средств предприятий принят из расчета трехдневного расхода денежных средств.

5. Оптимальный размер среднего остатка денежных средств предприятия определен как сумма минимального остатка и 1/3 от максимального остатка денеж-

ных средств.

Полученные результаты приведенных выше расчетов по рассматриваемым предприятиям представлены в следующей таблице 6.

Таблица 6

Расчет оптимального остатка денежных средств

№	Показатели	ОАО «А», тыс. долл.	ООО «В», тыс. руб.	ЗАО «С», тыс. руб.
<i>Модель Стоуна</i>				
1	Планируемый чистый денежный поток	465,62	4 570,33	1 320,18
2	Расходы по обслуживанию одной операции пополнения денежных средств	0,8	0,8	0,8
3	Среднеквадратическое (стандартное) отклонение чистого денежного потока	280,89	712,61	241,17
4	Среднедневной уровень потерь альтернативных доходов при хранении денежных средств	0,00833	0,00833	0,00833
5	Диапазон колебаний суммы остатка денежных средств между минимальным и максимальным его значением	59,59	151,17	51,16
6	Минимальный (или страховой) остаток денежных средств предприятия	41,4	49,47	40,27
7	Максимальный остаток денежных средств предприятия	100,99	200,64	91,43
8	Оптимальный остаток денежных средств предприятия, полученный по предлагаемой методике	61,3	99,9	57,3
9	Оптимальный размер остатка денежных средств предприятия, полученный классическим способом	53,0	47,1	67,6

Как видно из таблицы 6 на основании предлагаемого метода рассчитан нижний предел остатка денежных средств по всем рассматриваемым предприятиям (ОАО «А» - 41,4 тыс. долл., ООО «В» - 49,47 тыс. руб., ЗАО «С» - 40,27 тыс. руб.). Величина этого показателя свидетельствует о том, какую сумму нехватки денежных средств само предприятие считает допустимым.

Самый большой страховой запас (41,4 тыс. долл.) предлагается оставлять на расчетном счету ОАО «А», так как это предприятие представляет собой холдинг, его абсолютная платежеспособность и платежеспособность его структурных подразделений обеспечиваются в каждый конкретный период минимальным запасом денежных средств.

Оптимальные остатки денежных средств, полученные классическим и предлагаемым методами, по всем исследуемым предприятиям различаются, но незначительно. Это вызвано тем, что в классической модели расчет оптимального остатка ведется на основе стандартного отклонения ежедневных притоков денежных средств, которые можно прогнозировать в большинстве отраслей экономики. Строительство же предполагает иной финансовый цикл как в плане поступлений, так и расходовании денежных средств, размах вариации которых наиболее полно отражается в величине чистого денежного потока. По-

этому предлагаемая модель позволяет рассчитать *оптимальный* остаток денежных средств, при котором он, обеспечивая платежеспособность, в то же время в наибольшей степени, чем в классических моделях, участвует в текущей деятельности, а не омертвлен на расчетном счете.

Таким образом, предлагаемая методика расчета оптимального остатка денежных средств на расчетном счете имеет следующие преимущества перед классическим методом:

1) модель построена на основе прогрессивных финансовых технологий, совершенствующих классические модели Баумоля и Миллера-Орра, и дополнена имитационным моделированием по методу Монте-Карло;

2) модель в полной мере учитывает специфику финансового цикла строительных организаций, проявляющуюся в неравномерности поступлений и расходовании денежных средств, в то время как классические модели учитывают только одно направление движения денежных средств;

3) модель дает возможность нивелировать за счет большого числа экспериментов имитации максимальные и минимальные отклонения положительных и отрицательных денежных потоков, и тем самым создавать условия, способствующие синхронизации, сбалансированности и снижению риска неплатежеспособности.

Литература:

1. Адамов Н.А. Финансовый менеджмент: учеб.пособие – 3-е изд. перераб. и доп. (коллектив авторов) – М.: ИД «Экономическая газета», 2012.
2. Адамов Н.А. Управление накладными расходами строительной организации // Бухучет в строительных организациях. – 2012. - № 2.
3. Иконникова И.В., Адамов Н.А. Особенности логистизации хозяйственных процессов отечественных бизнес-структур в условиях риска // РИСК: Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. – 2012. – № 1.
4. Кислова Ю.Е., Адамов Н.А. Правовое регулирование инвестиционной деятельности // Бухучет в строительных организациях. – 2012. - № 2.
5. Кузнецова И.Д. Управление денежными потоками предприятия: учебное пособие; под ред. А.Н. Ильченко / Иван. гос. хим.- технол. ун-т. – Иваново, 2008.
6. Козенкова Т.А. Долгосрочное инвестирование путем участия в капитале. Безвозмездные формы финансирования. – М.: Финансовая жизнь, 2011, 2.
7. Кривошей В.А. Экономические аспекты формирования и оценка рисков торговой организации: Монография. – М.: Экономическая газета, 2011.
8. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Под общей редакцией Н.А. Адамова, 2-е изд. – М.: «Экономическая газета», 2011.
9. Якутин Ю.В. Интегрированные корпоративные структуры в рыночной экономике. Москва, 2009.