

УДК 658.15

Ю. Е. Горбач

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Министерство образования Республики Беларусь, ул. Войкова, 21, 225404 Барановичи, Республика Беларусь, +375 (29) 274 37 36, gorbachje@mail.ru

**РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ОЦЕНКОЙ РИСКА**

Статья посвящена проблеме управления финансовыми потоками промышленной организации. Подробно описан предлагаемый алгоритм управления финансовыми потоками с оценкой риска, который состоит из трёх этапов. Методика работы по этому алгоритму представлена на примере промышленной организации. В основе разработанного алгоритма лежит коэффициентный метод.

Ключевые слова: финансовые потоки; классификация финансовых потоков; оптимизация, структура финансовых потоков; группа мероприятий; оценка риска.

Табл. 1. Библиогр.: 5 назв.

Y. E. Horbach

Baranovichi State University, Ministry of Education of the Republic of Belarus, 21, Voykova str., 225404 Baranovichi, the Republic of Belarus, +375 (29) 274 37 36, gorbachje@mail.ru

**DEVELOPMENT OF FINANCIAL STREAMS MANAGEMENT ALGORITHM AT THE
INDUSTRIAL ENTERPRISE WITH THE ASSESSMENT OF RISK**

The article deals with the problem of financial streams management at the industrial enterprise. The offered algorithm of management is described in detail. It consists of three stages.

The developed algorithm helps to optimize financial streams at the industrial enterprise. The experimental procedure of work in conformity with the algorithm is considered by the example of the industrial enterprise of Baranovichi. The method of factors and the procedure of a safety zone definition lie in the basis of the developed algorithm.

Key words: financial streams; classification of financial streams; optimization; structure of financial streams; group of actions; assessment of risk.

Table 1. Ref.: 5 titles.

Введение. Финансовые потоки всегда представляли и представляют собой важный объект управления. Низкая степень эффективности управления такими потоками на промышленном предприятии может привести к негативным последствиям, которые отражаются на конечных финансовых результатах деятельности организации. Каждой промышленной организации необходимо оптимизировать свои финансовые потоки и вносить изменения в механизм управления ими, особенно в настоящих, постоянно изменяющихся условиях хозяйствования. Следует отметить, что на финансовые потоки

может влиять совокупность множества внешних и внутренних факторов, в зависимости от которых изменяются и алгоритм, и метод управления ими.

Рассмотрим предлагаемый алгоритм управления финансовыми потоками промышленного предприятия на основе их оптимизации, сбалансированности и оценки риска.

Основная часть. Так как не существует единой системы коэффициентов, которая может быть использована в любых условиях для любого хозяйствующего субъекта, нами выбрана система показателей, которая в данном случае, по нашему мнению, наиболее подходит для проведения исследования и создания эффективного алгоритма управления финансовыми потоками промышленного предприятия. Предлагаемая система позволяет выявлять сильные и слабые стороны управления финансовыми потоками промышленной организации и диспропорции в их структуре (с учётом различных факторов, в том числе и фактора деноминации), а также является методом оценки уровня риска.

При этом к выбору коэффициентов для оценки финансовых потоков нужно подходить следующим образом: количество коэффициентов должно быть минимальным, однако не в ущерб качеству оценки; система коэффициентов должна позволять разработать мероприятия (систему мероприятий) для повышения эффективности деятельности промышленной организации по различным направлениям [1].

Предлагаемый алгоритм управления финансовыми потоками промышленной организации с оценкой риска содержит три последовательных этапа: 1) общая классификация финансовых потоков промышленной организации и проверка их сбалансированности; 2) оптимизация структуры финансовых потоков по двум критериям с определением точки финансовой безубыточности и запаса финансовой устойчивости; 3) общие выводы и определение степени риска [2].

При создании эффективного алгоритма управления финансовыми потоками промышленной организации наиболее целесообразно и удобно использовать следующие коэффициенты и показатели: коэффициент прилива, коэффициент оседания, коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент покрытия оттока, коэффициент достаточности, коэффициент финансового риска, коэффициент покрытия задолженности, эффект финансового рычага, свободный поток.

Рассмотрим подробно предлагаемый нами алгоритм управления финансовыми потоками промышленной организации с оценкой риска.

На первом этапе финансовые потоки классифицируются по различным признакам. Проводится проверка сбалансированности положительных и отрицательных потоков, а также общая оценка их состояния. Для этого целесообразно рассчитать и проанализировать определённые показатели: коэффициент прилива, коэффициент оседания, коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент покрытия оттока, коэффициент достаточности, коэффициент финансового риска, коэффициент покрытия задолженности. При получении отрицательных результатов следует переходить к оценке вероятности банкротства.

Для оперативного анализа вероятности банкротства в ходе предложенного алгоритма удобно использовать модели «Рейтинговое число» («Рейтинговая модель») и «Двухфакторная модель».

Рейтинговая модель Р. С. Сайфуллина и Г. Г. Кадыкова имеет широкую известность для оценки риска банкротства в среднесрочной перспективе. При полном соответствии значений коэффициентов их нормативным минимальным уровням рейтинг организации будет равен единице. Финансовое состояние с рейтинговой оценкой менее единицы характеризуется как неудовлетворительное [3].

Двухфакторная модель Альтмана — это одна из самых простых и наглядных методик прогнозирования вероятности банкротства, при использовании которой необходимо рассчитать влияние только двух показателей: коэффициента текущей ликвидности и удельного веса заёмных финансовых потоков [4].

На втором этапе для проведения оптимизационных расчётов используется механизм финансового рычага и формула свободного потока промышленной организации. При этом оптимизация будет многокритериальной и позволит точнее определить оптимальную структуру финансовых потоков.

Финансовый рычаг — это финансовый механизм управления рентабельностью собственного капитала за счёт оптимизации соотношения используемых собственных и заёмных финансовых средств. Эффект финансового рычага — это приращение к рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на платность последнего. Он показывает, на сколько процентов увеличивается сумма собственного капитала за счёт привлечения заёмных средств в оборот.

Эффект финансового рычага возникает из-за расхождения между экономической рентабельностью и ценой заёмных средств [5].

В экономической литературе очень подробно описаны разнообразные методы оптимизации структуры финансовых потоков по источникам формирования промышленной организации, но чаще всего оптимизация проводится по каждому из них в отдельности. В предлагаемом нами алгоритме можно объединить сразу несколько методов. Для создания модели целесообразно выбрать основные и наиболее часто применяемые методы: метод оптимизации на основе эффекта финансового рычага и метод оптимизации на основе свободного потока.

Обратимся к структуре финансовых потоков, понятие которой было введено в современный финансовый анализ для обозначения соотношения притоков и оттоков, принятого в промышленной организации для реализации его деятельности. Такое соотношение может иметь случайный характер или быть результатом целенаправленного выбора. Оптимальная структура — это соотношение финансовых притоков и оттоков, при котором достигается наилучшее развитие промышленной организации.

Для оценки структуры финансовых потоков промышленной организации и их оптимизации целесообразно ввести понятия «точка финансовой безубыточности» и «запас финансовой устойчивости (зона финансовой безопасности)». Если изображать всё на графике, то на оси абсцисс следует указать объём реализации продукции, на оси ординат — суммы финансовых потоков промышленной организации, зависящих от объёма производства и реализации. Точкой финансовой безубыточности в данном случае будет пересечение линии финансовых притоков и финансовых оттоков. Правее этой точки будет находиться зона положительного чистого финансового потока, левее — зона отрицательного финансового потока. Именно с помощью такого графика можно будет увидеть фактическую зону финансовой безопасности исследуемой промышленной организации.

На третьем этапе формулируются общие выводы по результатам расчётов и осуществляется оценка риска. На этом этапе все показатели разбиваем на группы: в пределах нормативного значения (отклонение от нормативного значения на 0—15%); неудовлетворительные (отклонение от нормативного значения на 16—60%); рискованные (отклонение от нормативного значения на 61—100% и более) [2].

Также для оценки риска вводим понятие «интегрированные показатели» — И1 и И2: И1 представляет собой сумму всех показателей, которые должны иметь положительную тенденцию. Соответственно, суммируем их нормативные значения; И2 — это процентное отношение соответствующих нормативным значениям показателей (если показатель соответствует нормативному значению, принимаем его за 1, если нет — за 0).

Теперь можем перейти к эмпирической проверке действия предложенного алгоритма. Удобно проводить проверку в соответствующей таблице, при этом делая вывод по предложенным интегрированным коэффициентам (таблица 1). Расчёты проводятся на основании условных данных промышленной организации.

В пределах нормативного значения оказались: коэффициент покрытия оттока, коэффициент достаточности, двухфакторная модель, свободный поток; неудовлетворительными — коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент финансового риска, коэффициент покрытия задолженности, рейтинговое число; рискованными — коэффициент прилива, коэффициент оседания, эффект финансового рычага.

При этом интегрированный показатель И1 равен 3,764 (при общей норме 7), а И2 — 36 (при общей норме 100).

Можно сделать вывод, что показатель И1 почти в два раза меньше нормативного значения, а показатель И2 не выполнен в организации на 64%. Следовательно, данная промышленная организация нуждается в разработке мероприятий для улучшения состояния.

Далее необходимо переходить к формированию нескольких групп мероприятий. Допустим, к первой группе мероприятий можно отнести изменение денежных потоков и структуры баланса. Ведь показатели ликвидности и сбалансированности непосредственно зависят от структуры финансовых потоков, а также от их величины и направления. Поэтому можно реализовать мероприятия по погашению краткосрочной задолженности, увеличению собственного капитала.

Также одновременно можно реализовывать мероприятия по снижению затрат: введение и поддержание в промышленной организации режима жёсткой экономии материалов и энергозатрат. Ведь сейчас динамика

Т а б л и ц а 1. — Проведение двух аналитических этапов по предложенному алгоритму

Показатель	Значение показателя (условные данные промышленной организации)	Нормативное значение
<i>1-й этап</i>		
Коэффициент прилива	-1,000	> 0,7
Коэффициент оседания	-0,037	> 0,2
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,031	> 0,2
Коэффициент покрытия оттока	0,965	≥ 1
Коэффициент достаточности	0,964	≥ 1
Коэффициент финансового риска	1,893	≤ 1
Коэффициент покрытия задолженности	0,528	≥ 2
<i>2-й этап</i>		
Эффект финансового рычага	-69,840	> 0
Свободный поток	135	> 0
<i>Подэтап</i>		
Рейтинговое число	0,421	> 1
Двухфакторная модель	-1,295	< 0

снижения энергоёмкости производства — это один из основных показателей технического развития промышленной организации, повышения экономической эффективности и финансовой стабильности.

Во второй группе могут быть мероприятия по направлению «оптимизация». Сюда можно отнести оптимизацию численности работающих. Целью оптимизации численности любой промышленной организации всегда является достижение поставленных целей через повышение эффективности ее деятельности. Также большое внимание следует уделить оптимизации инвестиционных проектов. Целесообразно, особенно в нестабильных условиях хозяйствования промышленной организации, отказаться от инвестиций в капитальное строительство, приобретения новой техники, а также от тех капитальных расходов, которые не могут дать немедленную отдачу для промышленной организации.

Действие каждой группы мероприятий проверяется отдельно. При этом должны учитываться все факторные взаимосвязанные и взаимообусловленные изменения финансовых потоков организации.

Ещё одним важным моментом является учёт в формуле эффекта финансового рычага именно минимального прогнозного уровня экономической рентабельности. Можно построить линию изменения экономической рентабельности промышленной организации за несколько предыдущих периодов и выбрать минимальные значения, затем определить среднюю величину, которую и надо будет подставлять в формулу эффекта финансового рычага.

Предположим, после проведения всех этапов предложенного алгоритма для первой группы мероприятий значение И1 составит 5,814, а И2 — 63; для второй И1 составит 4,216, а И2 — 59. В такой ситуации более предпочтительной и менее рискованной для данной промышленной организации является первая группа мероприятий.

Заключение. Использование предложенного нами алгоритма позволяет проверить, как изменились основные показатели, отражающие состояние финансовых потоков промышленной организации, при реализации двух групп мероприятий. Очевидно, что первая группа мероприятий приведёт организацию к наилучшему результату, так как введённые автором «интегрированные коэффициенты» в большей степени приблизились в данном случае к нормативному значению и характеризуют наименьшую степень риска.

Список цитируемых источников

1. Русак, Н. А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования / Н. А. Русак, В. А. Русак. — М. : Высш. шк., 2005. — 309 с.
2. Горбач, Ю. Е. Совершенствование организационно-экономического механизма управления финансовыми потоками предприятия / Ю. Е. Горбач // Экономика и управление. — № 2 (42). — 2015. — С. 36—39.
3. Модель банкротства предприятий Сайфуллина—Кадыкова [Электронный ресурс] // Учеб. центр «Школа финансового анализа» : офиц. ресурс. — Режим доступа: <http://www.beintrend.ru/2011-06-20-17-05-06>. — Дата доступа: 10.07.2016.
4. Z-модель Альтмана [Электронный ресурс] // Экономический портал. — Режим доступа: http://www.economicportal.ru/pouyatiya-all/altman_z_model.html. — Дата доступа: 14.07.2016.
5. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности / Г. В. Савицкая. — М. : ИНФРА-М, 2013. — 284 с.

Поступила в редакцию 15.08.2016.