

Интернет-журнал «Наукоедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 9, №2 (2017) <http://naukovedenie.ru/vol9-2.php>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/04EVN217.pdf>

Статья опубликована 20.03.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Зайко А.Г. Коэффициентный анализ денежных потоков предприятия энергетического машиностроения // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №2 (2017) <http://naukovedenie.ru/PDF/04EVN217.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 336.64

Зайко Анна Геннадьевна¹

ФГБОУВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», Россия, Санкт-Петербург
Аспирант кафедры «Корпоративных финансов и оценки бизнеса»
Комитет по инвестициям Санкт-Петербурга, Россия, Санкт-Петербург
Специалист 1-й категории
E-mail: zaykoag@gmail.com

РИНЦ: http://elibrary.ru/author_items.asp?id=890516

Коэффициентный анализ денежных потоков предприятия энергетического машиностроения

Аннотация. В статье обосновывается необходимость проведения комплексного анализа коэффициентов денежных потоков предприятия энергетического машиностроения в целях управления ликвидностью и выявления негативных факторов в работе компании. Автором разработана система показателей, состоящая из пяти групп, обеспечивающая оценку деятельности предприятия с точки зрения формирования и использования ее денежных потоков. Автором выделены следующие группы коэффициентов: показатели покрытия выручки и чистой прибыли денежными средствами, показатели покрытия капитальных затрат и инвестиций денежными средствами, показатели покрытия долговых обязательств денежными средствами, получаемыми от основной деятельности, коэффициенты рентабельности и ликвидности денежных потоков, а также коэффициенты соотношения денежных потоков. По результатам практического применения разработанной модели к данным финансовой отчетности ПАО «Силовые машины» за 2010-2016 года, автором сформированы выводы о текущем состоянии предприятия с точки зрения динамики ее денежных потоков. Практические рекомендации, предложенные автором, направлены на дальнейшее планирование и прогнозирование денежных потоков холдинга в целях оптимизации работы предприятия и улучшения ее финансового состояния. Результаты исследования могут быть использованы энергомашиностроительными предприятиями в целях сбалансированного управления платежеспособностью и принятия стратегических управленческих решений.

Ключевые слова: энергетическое машиностроение; коэффициентный анализ; коэффициентная модель; денежные потоки; ликвидность; платежеспособность; коэффициент рентабельности; прогнозирование денежных потоков

Энергомашиностроительный сектор в последние годы претерпел определенные изменения в результате разработки новых технологий. Отечественные предприятия

¹ 195256, г. Санкт-Петербург, ул. Верности, д. 6, корп. 1, кв. 81

вынуждены подстраиваться под эти изменения, что в свою очередь означает вложение значительных средств в поддержание своей конкурентоспособности [1, с. 444]. Усиление интереса международных компаний к внедрению в традиционный для российской промышленности сегмент рынка, вовлеченный в производство энергетического оборудования, привело к необходимости изменения управленческой политики предприятий. Стала очевидной возрастающая потребность в ликвидных активах и оборотном капитале.

Среди основных целей финансового планирования и прогнозирования денежных потоков стоит выделить сохранение и наращивание уровня платежеспособности компании. Анализ показателей ликвидности предприятия позволяет сделать выводы о сложившейся динамике в соотношении ключевых статей отчетности, выявить «тревожные сигналы», на которые стоит обратить особое внимание при принятии управленческих решений.

В целях выявления текущего состояния предприятия и определения вектора дальнейшего его развития, необходимо обратиться к практике коэффициентного анализа. Экономическая литература предлагает разнообразные системы показателей, характеризующих эффективность использования денежных средств. Различные коэффициенты рассмотрены в исследованиях И.А. Бланка, Е.В. Быковой, О.А. Терещенко, Д.С. Сизых и др. В работах Чирской М.А. отмечается, что многие показатели, характеризующие эффективность управления денежными потоками предприятия, обладают узкой направленностью, либо являются ориентированными на локальные задачи, однако можно выделить те, которые отражают эффективность наиболее важных стратегических решений в организации [6, с. 116].

Таким образом, при изучении динамики финансовых результатов компании, работающей на рынке энергетического машиностроения, стоит разработать модель, состоящую из коэффициентов, которые создают наиболее точное представление о финансовом положении предприятия.

Финансовый анализ, в частности коэффициентный, опирается на использование бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках в качестве основных источников данных. Тем не менее, информация, отраженная в этих документах, не может гарантировать получения достоверных результатов анализа финансового состояния компании при их использовании. Причиной этому является абстрактный характер показателей, отраженных в данных формах отчетности, прежде всего, бухгалтерской выручки и прибыли [4]. Специалисты часто отмечают их низкую репрезентативность для анализа и принятия управленческих решений, поскольку предприятия зачастую склонны манипулировать данными показателями в различных целях.

Использование данных «Отчета о движении денежных средств» позволяет ввести целый ряд показателей и коэффициентов, которые помогают сделать анализ финансового положения предприятия более достоверным. Гиакомини Д. и Милке Д. в 1993 году рассмотрели возможность использования «денежных» коэффициентов для анализа достаточности текущих денежных потоков для обеспечения нужд компании и анализа эффективности их генерирования предприятием [8, с. 57].

Целесообразность применения данных коэффициентов также обусловлена тем, что именно в движении денежных средств выражены все операции компании, но вместе с тем неравномерность выплат и поступлений (оттоков и притоков денежных средств), как результат воздействия различных факторов, может вызвать негативные последствия, например, снижение ликвидности [3]. При этом данные «Отчета о движении денежных средств» в меньшей степени подвержены искажению, так как в их основе лежит не условный, а вполне реальный денежный поток. Это позволяет получить ответы на такие ключевые вопросы как: выявление основных источников притока денежных средств, а также направлений их оттока, динамика годового

изменения остатка денежных средств в разрезе видов деятельности, результативность основной деятельности предприятия, выраженная в генерировании денежных потоков от операционной деятельности. Необходимо также отметить, что использование «денежных» коэффициентов с целью уточнения традиционных показателей может сделать анализ финансового состояния предприятия более достоверным [5, с. 2].

Изучение различных подходов к анализу денежных потоков позволило автору создать коэффициентную модель, состоящую из пяти основных групп:

- I. Показатели покрытия выручки и чистой прибыли денежными средствами;
- II. Показатели покрытия капитальных затрат и инвестиций денежными средствами;
- III. Показатели покрытия долговых обязательств денежными средствами, получаемыми от основной деятельности;
- IV. Коэффициенты рентабельности и ликвидности денежных потоков;
- V. Коэффициенты соотношения денежных потоков.

Данная модель сформирована с учетом целевой направленности коэффициентов денежных потоков, а также особенностей формирования «Отчета о движении денежных средств» энергомашиностроительного предприятия. Группировка коэффициентов по направлениям анализа представлена в таблице 1.

Таблица 1

**Коэффициенты оценки финансового положения и ликвидности
энергомашиностроительного предприятия на основе изучения денежных потоков**

I. Показатели покрытия выручки и чистой прибыли денежными средствами	II. Показатели покрытия капитальных затрат и инвестиций денежными средствами	III. Показатели покрытия долговых обязательств денежными средствами	IV. Коэффициенты рентабельности и ликвидности денежных потоков	V. Коэффициенты соотношения денежных потоков
а) Денежная рентабельность продаж	а) Коэффициент капитальных расходов	а) Коэффициент отношения денежного потока к совокупному долгу	а) Коэффициент денежной рентабельности активов	а) Коэффициент реинвестирования денежного потока
б) Коэффициент денежного содержания операционной прибыли	б) Коэффициент участия инвестиционных расходов в совокупном оттоке средств	б) Коэффициент покрытия (краткосрочный)	б) Коэффициент рентабельности положительного денежного потока	б) Коэффициент текущей платежеспособности
с) Денежное содержание чистой прибыли	с) Показатель инвестиционного притока	с) Коэффициент покрытия (долгосрочный)	с) Коэффициент денежной рентабельности инвестиций	с) Коэффициент участия операционной деятельности в общем денежном потоке
д) Денежное покрытие прибыли	д) Показатель финансового притока	д) Денежно-поточковая ликвидность	д) Коэффициент эффективности (рентабельности) денежного потока	д) Коэффициент достаточности чистого денежного потока
е) Денежное покрытие выручки	е) Денежное покрытие капиталовложений и дивидендов	е) Период погашения долговых обязательств	е) Коэффициент ликвидности денежного потока	е) Коэффициент обеспеченности денежными средствами

Источник: составлено автором на основе источников [3, 5, 7, 8, 9]

Методика расчета, экономическая интерпретация и нормативные значения предлагаемых автором коэффициентов, с помощью которых можно проанализировать эффективность управления высоколиквидными активами предприятия, представлена в таблицах 2 - 6.

Таблица 2

I. Показатели покрытия выручки и чистой прибыли денежными средствами

№	Коэффициент	Порядок расчета	Экономическое содержание, характеристика	Нормативное значение
a	Денежная рентабельность продаж	$K_{(дрп)} = \frac{ОДП}{В} \times 100\%$, ОДП - операционный денежный поток, В - выручка	Отражает объем денежного потока по операционной деятельности в составе выручки, положительной является ситуация, при которой при росте выручки увеличивается операционный денежный поток	Нормативного значения не существует, однако, чем он выше, тем выше эффективность операционной деятельности
b	Коэффициент денежного содержания операционной прибыли	$K_{(дсп)} = \frac{ОДП}{ОП + Ам} \times 100\%$, ОДП - операционный денежный поток, ОП - операционная прибыль, Ам - амортизация	Демонстрирует способность предприятия генерировать операционную прибыль за счет средств от операционной деятельности	Нормативного значения не существует, однако, чем он выше, тем эффективнее основная деятельность
c	Денежное содержание чистой прибыли	$K_{(дсчп)} = \frac{ОДП - Ам}{ЧП}$, ОДП - операционный денежный поток, ЧП - чистая прибыль, Ам - амортизация	Используется для оценки того, на какую долю чистая прибыль предприятия состоит из поступлений от операционной деятельности	Значение большее или равное 1 свидетельствует о способности финансировать работу предприятия за счет средств от операционной деятельности
d	Денежное покрытие прибыли	$K_{(пп)} = \frac{ОДП + Пв + Н}{(ЧП + Пу + Ам)}$ ОДП - операционный денежный поток, ЧП - чистая прибыль, Ам - амортизация, Пв - проценты выплаченные, Н - налоги уплаченные, Пу - проценты к уплате	Демонстрирует степень обеспеченности чистой прибыли предприятия за счет денежного потока по основной деятельности	Нормальным является значение близкое к 1
e	Денежное покрытие выручки	$K_{(дв)} = \frac{(ДСост + ЦБ)}{В}$, ДСост - остаток денежных средств на конец периода, ЦБ - ликвидные ценные бумаги В - выручка	Демонстрирует достаточность денежных средств предприятия по влиянию на совокупную выручку	Следует сопоставлять со средним значением по отрасли, если показатель больше 1, то объем денежных средств избыточен

Источник: составлено автором на основе источников [3, 5, 8, 9]

Оценка данной группы показателей позволяет сделать вывод о том, насколько денежные средства, полученные от операционной деятельности, формируют выручку и прибыль предприятия. Это позволяет выявить ситуацию, при которой энергомашиностроительная компания не получает достаточно средств от своей основной деятельности.

Таблица 3

II. Показатели покрытия капитальных затрат и инвестиций денежными средствами

№	Коэффициент	Порядок расчета	Экономическое содержание, характеристика	Нормативное значение
a	Коэффициент капитальных расходов	$K_{(кр)} = \frac{ОДП-Д}{Р_{кап}}$, ОДП - операционный денежный поток, Д - дивиденды выплаченные, Р _{кап} - капитальные расходы	Демонстрирует способность предприятия обеспечивать свое будущее развитие за счет операционной деятельности; рассматривается для оценки возможности осуществлять капитальные вложения и выплачивать дивиденды	При значении больше 1 предприятие имеет ресурсы для финансирования инвестиционного развития
b	Коэффициент участия инвестиционных расходов в совокупном оттоке средств	$K_{(ир)} = \frac{ИДП_-}{ДП_-}$, ИДП ₋ - отрицательный денежный поток по инвестиционной деятельности, ДП ₋ - отрицательный денежный поток	Характеризует долю средств, направляемых на инвестиционную деятельность в совокупном отрицательном денежном потоке	Рекомендовано значение больше 1
c	Показатель инвестиционного притока	$K_{(ип)} = \frac{ИДП_+}{ИДП_+ + ФДП_+}$, ИДП ₊ - положительный денежный поток по инвестиционной деятельности, ФДП ₊ - положительный денежный поток по финансовой деятельности	Характеризует инвестиционную политику предприятия с точки зрения обеспеченности	Рекомендовано значение больше 1
d	Показатель покрытия дивидендов	$K_{(пд)} = \frac{ОДП}{Д}$, ОДП - операционный денежный поток, Д - дивиденды выплаченные	Характеризует покрытие дивидендов операционным денежным потоком (эффективность управленческой политики предприятия)	Рекомендовано значение больше 2
e	Денежное покрытие капиталовложений и дивидендов	$K_{(пкд)} = \frac{ОДП}{Р_{кап}+Д}$, ОДП - операционный денежный поток, Р _{кап} - капитальные расходы, Д - дивиденды выплаченные	Демонстрирует способность предприятия покрывать свои расходы, направленные на капиталовложения и выплату дивидендов средствами от основной деятельности	Рекомендовано значение больше 1

Источник: составлено автором на основе источников [3, 7, 8, 9]

Анализ второй группы показателей позволяет сделать выводы о способности предприятия осуществлять инвестиции и капиталовложения, а также целесообразность выплаты дивидендов акционерам в отчетном периоде. Данные коэффициенты являются значимыми для крупного промышленного холдинга, поскольку значительные объемы денежных средств регулярно направляются на развитие предприятия, а также выплату дивидендов.

Таблица 4

III. Показатели покрытия долговых обязательств денежными средствами, получаемыми от основной деятельности

№	Коэффициент	Порядок расчета	Экономическое содержание, характеристика	Нормативное значение
a	Коэффициент отношения денежного потока к совокупному долгу	$K_{(дп/д)} = \frac{ОДП}{ЗК}$, ОДП - операционный денежный поток, ЗК - совокупный заемный капитал	Используется для оценки финансовой несостоятельности компании, а также для определения ее финансового положения	Нормальным является значение от 0,5 до 1, значение менее 0,5 свидетельствует о избыточных долгах или недостаточном притоке средств от операционной деятельности
b	Коэффициент покрытия (краткосрочный)	$K_{(кп)} = \frac{ОДП}{Дк}$, ОДП - операционный денежный поток, Дк - краткосрочная кредиторская задолженность	Характеризует достаточность денежного потока по операционной деятельности для покрытия краткосрочного долга	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
c	Коэффициент покрытия (долгосрочный)	$K_{(дп)} = \frac{ОДП}{Дд}$, ОДП - операционный денежный поток, Дд - долгосрочная кредиторская задолженность	Характеризует достаточность денежного потока по операционной деятельности для покрытия долгосрочного долга	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
d	Денежно-потоковая ликвидность	$K_{(дпл)} = \frac{ОДП}{ТО}$, ОДП - операционный денежный поток, ТО - текущие обязательства	Отражает ликвидность предприятия в краткосрочном периоде, способность погасить текущие обязательства за счет операционной деятельности	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
e	Период погашения долговых обязательств	$K_{(ппд)} = \frac{ОДП}{(Дк+Дд)} \times 365$, ОДП - операционный денежный поток, Дк - краткосрочная кредиторская задолженность, Дд - долгосрочная кредиторская задолженность	Оценивает период погашения совокупного долга в днях за счет средств от основной деятельности	Оптимальным является снижающееся значение показателя

Источник: составлено автором на основе источников [3, 5, 7, 8, 9]

Исследование данной группы показателей направлено на определение способности компании отвечать по своим обязательствам разных периодах за счет средств от основной деятельности. Данная информация существенна при планировании будущих денежных потоков, так как определенная их часть должна быть направлена на погашение долговых обязательств.

Таблица 5

IV. Коэффициенты рентабельности и ликвидности денежных потоков

№	Коэффициент	Порядок расчета	Экономическое содержание, характеристика	Нормативное значение
a	Коэффициент денежной рентабельности активов	$K_{(ДРА)} = \frac{ОДП+Пв+Н}{\bar{A}}$, ОДП - операционный денежный поток, Пв - проценты выплаченные, Н - налоги уплаченные, \bar{A} - средняя величина активов	Отражает способность активов предприятия генерировать денежные средства; используется в целях проверки обеспеченности бухгалтерской доходности за счет реальных денежных поступлений	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
b	Коэффициент рентабельности положительного денежного потока	$K_{(РДП+)} = \frac{ЧП}{ДП_+}$, ЧП - чистая прибыль, ДП ₊ - положительный денежный поток	Показывает, какую долю составляет чистая прибыль в совокупном денежном притоке	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
c	Коэффициент денежной рентабельности инвестиций	$K_{(РДИ)} = \frac{ОДП}{ИК}$, ОДП - операционный денежный поток, ИК - инвестированный капитал	Используется для описания эффективности осуществленных инвестиций на основе операционного денежного потока	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
d	Коэффициент эффективности (рентабельности) денежного потока	$K_{(ЭДП)} = \frac{ДП_ч}{ДП_-}$, ДП _ч - чистый денежный поток, ДП ₋ - отрицательный денежный поток	Демонстрирует эффективность использования денежных средств предприятия	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
e	Коэффициент ликвидности денежного потока	$K_{(ЛДП)} = \frac{ДП_+}{ДП_-}$, ДП ₊ - положительный денежный поток, ДП ₋ - отрицательный денежный поток	Демонстрирует синхронность формирования денежных потоков противоположной направленности	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением

Источник: составлено автором на основе источников [3, 5, 7, 8]

Показатели данной группы характеризуют эффективность формирования и расходования денежных средств предприятия, что является существенным фактором обеспечения ликвидности и рентабельности энергомашиностроительного предприятия.

Таблица 6

V. Коэффициенты соотношения денежных потоков

№	Коэффициент	Порядок расчета	Экономическое содержание, характеристика	Нормативное значение
a	Коэффициент реинвестирования денежного потока	$K_{(РДП)} = \frac{ДП_ч - Д}{\Delta BA}$, ДП _ч - чистый денежный поток, Д - дивиденды выплаченные, ΔBA - изменение внеоборотных активов	Позволяет оценить эффективность управления денежными потоками организации и определить достаточность имеющихся денежных средств для инвестиций	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением

№	Коэффициент	Порядок расчета	Экономическое содержание, характеристика	Нормативное значение
б	Коэффициент текущей платежеспособности	$K_{(тп)} = \frac{ОДП_+}{ОДП_-}$, ОДП ₊ - положительный операционный денежный поток, ОДП ₋ - отрицательный операционный денежный поток	Показывает соотношения притока и оттока денежных средств по текущей деятельности,	Если значение показателя больше 1, то предприятие обладает достаточными средствами, чтобы обеспечивать обязательства по текущей деятельности за счет средств, полученных от основной деятельности
с	Коэффициент участия операционной деятельности в общем денежном потоке	$K_{(уод)} = \frac{ОДП}{ДПч}$, ОДП - операционный денежный поток, ДПч - чистый денежный поток	Отражает непрерывность притока средств по текущей деятельности, независимость от рыночных колебаний и стабильность работы компании	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением
д	Коэффициент достаточности чистого денежного потока	$K_{(дчдп)} = \frac{ДПч}{В_{кз}+Д+\Delta Z}$, ДПч - чистый денежный поток В _{кз} - возврат кредитов и займов, Д - дивиденды выплаченные, ΔЗ - изменение материально-производственных запасов	Определяет достаточность генерируемого предприятием чистого денежного потока при учете обеспечения потребностей	Если значение показателя больше 1, то предприятие обладает достаточными средствами, чтобы отвечать по долговым обязательствам, выплачивать дивиденды и обеспечивать себя материально-производственными запасами
е)	Коэффициент обеспеченности денежными средствами	$K_{(одс)} = \frac{ДС_{ост}+ДП_+}{ДП_-}$, ДС _{ост} - остаток денежных средств на начало периода, ДП ₊ - положительный денежный поток, ДП ₋ - отрицательный денежный поток	Позволяет определить средний срок в днях, в течение которого предприятие способно работать без дополнительного притока денежных средств	Необходимо сравнение с показателем за прошедшие периоды, увеличение коэффициента считается позитивным явлением. Рекомендованное значение больше 1

Источник: составлено автором на основе источников [7, 8, 9]

Коэффициенты пятой группы характеризуют соотношения различных видов денежных потоков, что позволяет определить достаточность генерируемых предприятием денежных средств.

Рассмотрим значения коэффициентной модели, рассчитанные на основе данных холдинга ПАО «Силловые машины» за 2010-2016 гг. (таблица 7). Мы также считаем целесообразным применение коэффициента вариации, вычисляемого по формуле 1, для анализа однородности полученных значений, в целях формирования представления о финансовом положении предприятия и его динамике. Данные выводы необходимы для определения вектора развития компании, а также при прогнозировании будущей деятельности.

$$V = \frac{\sigma}{x(N)} \times 100, \quad (1)$$

где: V - коэффициент вариации,

σ - среднее квадратическое отклонение числового ряда,

$\bar{x}(N)$ - среднее арифметическое числового ряда N.

Таблица 7

**Значения коэффициентной модели ПАО «Силловые машины»
в 2010-2016 гг. по данным РСБУ [10, 11]**

	Наименование коэффициента	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	коэффициент вариации
I. Показатели покрытия выручки и чистой прибыли денежными средствами									
a	Денежная рентабельность продаж	30,3%	21,2%	3,0%	0,1%	-25,8%	8,8%	-35,6%	-
b	Коэффициент денежного содержания операционной прибыли	29,7%	20,8%	2,9%	0,1%	-25,1%	8,5%	-34,7%	-
c	Денежное содержание чистой прибыли	1,96	0,97	0,05	(0,12)	(1,85)	6,89	3,09	119%
d	Денежное покрытие прибыли	1,47	0,65	(0,16)	(0,31)	(2,04)	(1,19)	5,74	170%
e	Денежное покрытие выручки	0,10	0,03	0,09	0,15	0,11	0,24	0,14	47%
II. Показатели покрытия капитальных затрат и инвестиций денежными средствами									
a	Коэффициент капитальных расходов	4,52	3,30	0,38	9,35	4,29	7,46	(29,12)	-
b	Коэффициент участия инвестиционных расходов в совокупном оттоке средств	0,21	0,23	0,31	0,09	0,04	0,12	0,07	61%
c	Показатель инвестиционного притока	1,00	0,10	0,39	0,10	0,38	0,05	0,03	109%
d	Показатель покрытия дивидендов	-	-	-	(0,00)	0,70	-	-	35%
e	Денежное покрытие капиталовложений и дивидендов	(4,52)	(3,30)	(0,38)	(0,00)	0,66	(7,46)	29,12	161%
III. Показатели покрытия долговых обязательств денежными средствами									
a	Коэффициент отношения денежного потока к совокупному долгу	0,36	0,31	0,04	0,00	(0,14)	0,03	(0,15)	201%
b	Коэффициент покрытия (краткосрочный)	0,36	0,31	0,04	0,00	(0,17)	0,05	(0,24)	291%
c	Коэффициент покрытия (долгосрочный)	-	-	-	0,00	(0,77)	0,10	(0,39)	-
d	Денежно-потоковая ликвидность	0,35	0,30	0,04	0,00	(0,16)	0,05	(0,22)	282%
e	Период погашения долговых обязательств	132,32	113,32	15,98	0,33	-	12,26	-	541%
IV. Коэффициенты рентабельности и ликвидности денежных потоков									
a	Коэффициент денежной рентабельности активов	0,13	0,07	(0,02)	(0,03)	(0,15)	(0,02)	(0,16)	-
b	Коэффициент рентабельности положительного денежного потока	0,12	0,17	0,15	0,11	0,10	0,00	(0,07)	83%
c	Коэффициент денежной рентабельности инвестиций	4,18	1,70	0,06	0,01	(4,46)	0,33	(3,86)	-

	Наименование коэффициента	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	коэффициент вариации
d	Коэффициент эффективности (рентабельности) денежного потока	(0,04)	0,05	0,12	(0,03)	0,02	(0,05)	0,04	220%
e	Коэффициент ликвидности денежного потока	1,04	0,95	0,88	1,03	0,98	1,05	0,96	6%
V. Коэффициенты соотношения денежных потоков									
a	Коэффициент реинвестирования денежного потока	-	(0,45)	(0,66)	29,60	51,33	0,55	(2,00)	74%
b	Коэффициент текущей платежеспособности	1,34	1,25	1,04	1,00	0,73	1,07	0,68	22%
c	Коэффициент участия операционной деятельности в общем денежном потоке	5,99	(3,26)	(0,16)	0,01	7,42	0,78	5,62	112%
d	Коэффициент достаточности чистого денежного потока	-	0,76	0,85	(0,07)	0,07	(0,17)	0,13	97%
e	Коэффициент обеспеченности денежными средствами	1,14	0,97	0,94	1,11	1,05	1,16	1,04	1%

Источник: составлено (рассчитано) автором на основе данных http://www.power-m.ru/upload/iblock/2f3/pm_fs_rap_2016m12.pdf - Годовой отчет ПАО «Силовые машины» по РСБУ за 2016 год [11]

В соответствии с теорией статистики, значения числового ряда считаются однородными, если значение коэффициента вариации не превышает 33% [2, с. 105]. Из всех рассматриваемых коэффициентов только показатели IVe, Vb и Ve демонстрируют равномерную динамику. Таким образом, коэффициенты ликвидности денежного потока, текущей платежеспособности и обеспеченности денежными средствами за анализируемые семь лет имеют относительно равномерное развитие. Прочие коэффициенты имеют скачкообразную динамику и в некоторые периоды демонстрируют отрицательные значения.

При этом отток денежных средств по операционной деятельности в 2014 и 2016 годах, а также отрицательный чистый денежный поток в 2011, 2012, 2014 и 2016 годах не позволяют с достаточной степенью точности интерпретировать значительную часть коэффициентов модели за указанные периоды. Таким образом, сложно дать оценку значениям коэффициентов Id, Ia, Ie, IHe, IVc в 2016 году, так как они демонстрируют резкое изменение по сравнению с предыдущими периодами и значительное отклонение от нормативных значений.

Можно отметить, что такие показатели блока I, как денежное покрытие прибыли и содержание чистой прибыли демонстрируют в 2016 году положительные значения, что, однако, достигается за счет отрицательных показателей чистого операционного денежного потока и чистой прибыли за период. Отрицательные значения коэффициентов Ia и Ib также свидетельствуют о неудовлетворительной ситуации в отношении влияния денежного потока по операционной деятельности (в 2016 году отток в 17,136 млрд. руб.) на прибыль предприятия.

Низкие значения инвестиционных коэффициентов II группы (Ib, Ic) демонстрируют снижение по сравнению с данными предыдущих периодов и свидетельствуют о падающей инвестиционной активности холдинга. Выплаты дивидендов акционерам осуществлялись предприятием в 2013 и 2014 годах (коэффициент Id), при этом объем выплаченных средств значительно превышал денежные потоки по операционной деятельности, что обращает

внимание на непоследовательную дивидендную политику предприятия, поскольку данные средства могли быть направлены на развитие бизнеса.

Коэффициенты III группы демонстрируют схожую динамику (положительные значения в период с 2010 по 2013 гг., а также в 2015 году, и отрицательные значения в 2014 и 2016 годах). Таким образом, можно говорить о снижающейся способности компании покрывать свои долговые обязательства, в том числе долгосрочные (IIIc). При этом период погашения долговых обязательств за счет средств операционной деятельности не может быть вычислен по состоянию на конец 2016 года, так как компания имеет убыток по основной деятельности.

Показатели денежной рентабельности (группа IV) также демонстрируют нестабильную динамику. Коэффициенты эффективности и ликвидности денежного потока, а также денежной рентабельности инвестиций колеблются на протяжении изучаемого периода, что свидетельствует о неудовлетворительной ситуации в отношении эффективности использования денежных средств предприятия и синхронности формирования разнонаправленных денежных потоков. Коэффициенты рентабельности денежного потока (IVb) и денежной рентабельности активов (IVa) постепенно снижаются до отрицательных значений (0,07) и (0,16) соответственно в 2016 году, что свидетельствует о снижающейся обеспеченности доходов предприятия за счет реальных денежных поступлений.

Анализ значений показателей V группы позволяет сделать выводы о достаточной обеспеченности предприятия денежными средствами (коэффициент V_e больше 1 с 2013 по 2016 гг.). При этом показатели участия операционной деятельности в формировании совокупного денежного потока и реинвестирования денежных средств (V_c и V_a) значительно меняются на протяжении исследуемого периода, что свидетельствует о нестабильной ситуации в отношении денежных средств, получаемых от основной деятельности и возможности предприятия инвестировать в развитие компании. Анализируя текущую платежеспособность и достаточной чистого денежного потока, можно сказать о динамике к снижению обоих показателей в последнем периоде, а, следовательно, о необходимости повышенного внимания к показателям соотношения денежных потоков в будущих периодах.

Нестабильная динамика ключевых показателей денежных потоков обусловила схожие тенденции в изменении основных коэффициентов, характеризующих деятельность предприятия. Комплексный коэффициентный анализ денежных потоков по разработанной автором модели выявил ряд негативных факторов, влияющих на работу предприятия. Среди них можно выделить:

- Нестабильность развития большинства коэффициентов (среднее значение коэффициента вариации 115%);
- Величина чистого денежного потока, который является одним из ключевых показателей эффективной работы предприятия, имела сильные колебания в анализируемом периоде;
- Негативная динамика в способности предприятия отвечать по своим обязательствам и недостаточная обеспеченность доходов предприятия за счет поступлений от основной деятельности;
- Несмотря на то, что предприятие в целом обеспечено денежными средствами для продолжения деятельности, определенное опасение вызывает тенденция, сформировавшаяся в последние годы, выраженная оттоком средств по операционной деятельности и значительным объемом чистого убытка предприятия в 2016 году, что может привести к крайне негативным последствиям в работе холдинга;

- Наблюдается снижающаяся инвестиционная активность предприятия, что также может иметь негативные последствия, поскольку оптимизация деятельности энергомашиностроительной компании тесно связана с вложением денежных средств в развитие бизнеса.

Таким образом, среди ключевых задач управления денежными потоками энергомашиностроительного предприятия стоит выделить сглаживание формирования устойчивого роста основных показателей. Мы считаем нецелесообразным выплату дивидендов в следующих периодах, поскольку необходимым является нормализация работы предприятия за счет начисляемой прибыли. Стоит обратить особое внимание на неудовлетворительную ситуацию, выраженную оттоком денежных средств от основной деятельности и ростом заемного капитала, недостаточно обеспеченно высоколиквидными активами. Таким образом, при планировании и прогнозировании денежных потоков крупного энергомашиностроительного предприятия следует придерживаться задачи достижения сбалансированного роста ключевых показателей денежных потоков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайко А.Г., Влияние плана контрактации энергомашиностроительного предприятия на формирование операционных денежных потоков // Экономика и предпринимательство, Москва. 2016. - №11-2 (76-2), с. 444-449.
2. Кузьмина О.Г., Шумак О.А. Управление остатками денежных средств с помощью оптимизационных моделей // Сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции 14-15 августа 2015 года Современные модели развития в аспекте глобализации, «КультИнформПресс», с. 241.
3. Ласкина Л.Ю., Климова М.Л. К вопросу проведения финансового анализа с использованием денежных потоков // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент (электронный журнал) - №1. - янв. 2014. Режим доступа к журн.: <http://economics.open-mechanics.com/>.
4. Петропавлова Г.П., Силакова Л.В. Выбор метода учета затрат как направление совершенствования деятельности организации в условиях рыночной экономики. // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент (электронный журнал) - №2. - сент. 2012. Режим доступа к журн.: <http://economics.open-mechanics.com/>.
5. Сизых Д.С., Сизых Н.В. Коэффициенты денежных потоков компании: Оценка, анализ и практическое применение // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2016. №12 (94). С. 31.
6. Чирская М.А. Анализ управления денежными потоками в стратегии развития организации // Экономический вестник: проблемы, теория, практика. - 2016. - №3. - С. 114-117.
7. Bragg Steven M. Business Ratios and Formulas: A Comprehensive Guide. John Wiley & Sons, Inc., 2002. P. 49-115.
8. Giacomino D.E., Mielke D.E. Cash flows: Another approach to ratio analysis // Journal of Accountancy 1993, March, pp. 55-58.
9. Gibson C.H. Financial Reporting and Analysis: Using Financial Information. South-Western, Cengage Learning: Mason, OH, 2009, p. 629.
10. Официальный сайт компании ПАО «Силовые машины» URL: <http://www.power-m.ru/company/>.
11. Годовой отчет ПАО «Силовые машины» по РСБУ за 2016 год URL: http://www.power-m.ru/upload/iblock/2f3/pm_fs_rap_2016m12.pdf.

Zaiko Anna Gennadievna

The St. Petersburg state university of economics, Russia, St. Petersburg
Committee for Investment of St. Petersburg, Russia, St. Petersburg
E-mail: zaykoag@gmail.com

Cash flows ratio analysis of the power engineering company

Abstract. The article substantiates the need for a comprehensive analysis of power engineering company cash flow ratios for liquidity management purposes and to identify the negative factors in the company operating activity. The author has worked out a system of indicators, comprising five groups, providing an assessment of the company in terms of formation and use of its cash flows. The author developed following groups of factors identified: coefficients to cover revenue and net profit in cash indicators, coefficients to cover capital expenditures and investment funds, debt coverage indicators of cash derived from operating activities, profitability and liquidity ratios of cash flows, coefficients of the cash flows ratio. As a result of the practical application of the developed model to the financial statements of PJSC "Power Machines" for the years 2010-2016, the author formed conclusions about the current state of the enterprise in terms of the dynamics of its cash flows. Practical recommendations, proposed by the author, are aimed at further planning and forecasting of cash flows of the company in order to optimize its operational activity and improve its financial condition. The results can be used by power machine enterprises to sustainable management of solvency and making strategic management decisions.

Keywords: power engineering; ratio analysis; coefficient model; cash flow; liquidity; solvency; profitability ratio; cash flow forecasting