

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра информационных технологий
и управления бизнесом

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Методические рекомендации

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2022*

УДК 658.15(075.8)
ББК 65.261-21я73
Ф59

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 4 от 05.05.2022.

Составители: заведующий кафедрой информационных технологий и управления бизнесом ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат экономических наук, доцент **Э.В. Павлыш**; старший преподаватель кафедры информационных технологий и управления бизнесом ВГУ имени П.М. Машерова **Ю.Ш. Салахова**

Р е ц е н з е н т :

доцент кафедры гражданского права и гражданского процесса
ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат экономических наук,
доцент *В.А. Янчук*

Ф59 **Финансовый менеджмент** : методические рекомендации /
сост.: Э.В. Павлыш, Ю.Ш. Салахова. – Витебск : ВГУ имени
П.М. Машерова, 2022. – 24 с.

Методические рекомендации предназначены для организации выполнения индивидуальных заданий при преподавании дисциплины «Финансовый менеджмент» для студентов специальности 1-26 03 01 Управление информационными ресурсами. Данное издание состоит из 2 разделов и 5 подразделов, которые содержат краткое описание методики анализа финансовой отчетности и подходов к оценке его результатов.

УДК 658.15(075.8)
ББК 65.261-21я73

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ	5
2. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ РАБОТЫ	6
2.1. Аналитический баланс предприятия	6
2.2. Аналитический отчёт о прибылях и убытках предприятия	9
2.3. Ликвидность и деловая активность предприятия	11
2.4. Финансовая устойчивость и рентабельность предприятия	16
2.5. Диагностика банкротства	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	22

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации предназначены для организации самостоятельной работы студентов специальности 1-26 03 01 Управление информационными ресурсами при выполнении индивидуальных заданий по дисциплине «Финансовый менеджмент». Предметом данной учебной дисциплины является систематизация, логическое обоснование, обобщение практической применимости методов финансового менеджмента в системе управления финансами субъектов хозяйствования.

Индивидуальное задание по дисциплине «Финансовый менеджмент» состоит в выполнении развёрнутого анализа финансовой отчётности коммерческого предприятия (кроме банков и страховых компаний).

Для выполнения индивидуального задания студентом используется финансовая отчётность коммерческого предприятия (форма № 1 «Бухгалтерский баланс» и форма № 2 «Отчёт о прибылях и убытках»), взятая из открытых источников. Использование исходных данных согласовывается с преподавателем.

Индивидуальное задание направлено на формирование у студентов компетенции ПК-12 (Анализировать и оценивать технико-экономическую и правовую информацию).

Выполнение индивидуального задания способствует закреплению у студентов умения оценивать финансовое состояние организации, разрабатывать и обосновывать рекомендации по его укреплению, а также навыка чтения и обработки основных форм финансовой отчётности.

1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Индивидуальное задание состоит из следующих элементов:

- Титульный лист;
- Реферат;
- Содержание;
- Основные разделы работы;
- Заключение;
- Приложения.

Пример оформления титульного листа представлен в приложении Б.

В реферате студент даёт краткую характеристику работы по следующей схеме:

- Технические параметры пояснительной записки (количество страниц, количество разделов, количество таблиц, количество рисунков, количество источников в списке использованной литературы, количество приложений);
- Характеристика предприятия, по данным которого выполнена курсовая работа (наименование, отраслевая принадлежность);
- Характеристика исходных данных (исходными данными являются Балансовый отчёт и Отчёт о прибылях и убытках, в реферате необходимо указать год либо дату, на которую составлен каждый из используемых отчётов).

Объём реферата не должен превышать 1 страницу.

Содержание включает в себя наименование основных разделов работы (кроме реферата) с указанием соответствующих страниц в пояснительной записке).

Основные разделы работы соответствуют пунктам, раскрытым в данных методических указаниях, и содержат расчёты в соответствии с исходными данными работы.

В заключении студент кратко характеризует полученные им результаты.

Рекомендуется сформулировать результаты в виде нумерованных выводов в соответствии с нумерацией основных разделов работы.

Общий объём заключения – не более 2-х страниц.

Разделы РЕФЕРАТ и ЗАКЛЮЧЕНИЕ, как правило, пишутся после выполнения основного исследования.

2. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ РАБОТЫ

2.1. Аналитический баланс предприятия

Исходные данные:

Бухгалтерский баланс предприятия

Структура раздела:

1. Подготовка аналитической формы бухгалтерского баланса предприятия.
2. Расчёт ключевых показателей баланса (чистый рабочий капитал, потребность в рабочем капитале, чистый долг, чистые активы, чистый инвестированный капитал).
3. Горизонтальный и вертикальный анализ аналитического баланса.
4. Выводы.

Методические указания к выполнению раздела 1:

Для решения задач анализа финансовой отчётности предприятия стандартную форму балансового отчёта рекомендуется укрупнять, перенося данные отчётности в т.н. аналитическую форму представления. В рамках данной курсовой работы предлагается следующая форма аналитического баланса (см. таблица 3.1).

Важнейшими финансовыми показателями, связанными с балансом, являются:

1. *Чистый работающий капитал* {net working capital – NWC};

NWC – важнейший показатель *общей ликвидности* операционной деятельности предприятия, т. е. его способности выполнять свои краткосрочные обязательства. Величина *NWC* рассчитывается по следующей формуле:

$$NWC = CA - CL \quad (2.1)$$

Превышение текущими активами текущих обязательств или положительная величина чистого оборотного капитала является важнейшим условием ликвидности предприятия.

2. *Потребность в рабочем капитале* {working capital requirement – WCR};

Реализация операционного цикла предприятия непосредственно затрагивает следующие статьи баланса:

- кредиторская задолженность (accounts payable – AP);
- дебиторская задолженность (accounts receivable AR);
- товарные запасы (inventories – INV).

Разница между статьями используемых в операциях текущих активов и возникающих в процессе их проведения спонтанных источников финансирования показывает положительную или отрицательную потребность в рабочем капитале (working capital requirement – WCR), которая рассчитывается по следующей формуле:

$$WCR = AR + INV - AP \quad (2.2)$$

Положительная величина *WCR* показывает потребность в текущих операционных активах, которая не может быть профинансирована за счет источников (статей кредиторской задолженности), возникающих у предприятия в ходе реализации операционного цикла. Отрицательная величина *WCR* означает, что операционный цикл является не потребителем, а, наоборот, источником дополнительных финансовых средств для предприятия.

Таблица 2.1

Форма представления аналитического баланса

Активы (Assets)		
<i>Название статьи</i>	<i>Сокр.</i>	<i>Строки баланса</i>
I. Краткосрочные (текущие) активы (Current Assets)	CA	стр. 290
денежные средства (<i>cash</i>)	<i>CASH</i>	стр. 270
краткосрочные финансовые вложения (<i>marketable securities</i>)	<i>MS</i>	стр. 260
дебиторская задолженность (<i>accounts receivable</i>)	<i>AR</i>	стр. 250
запасы (<i>inventories</i>)	<i>INV</i>	стр. 210
прочие краткосрочные активы (<i>other current assets</i>)	<i>OCA</i>	стр. 280+220+230+240
II Долгосрочные (постоянные) активы (Fixed assets)	FA	стр. 190

Обязательства и собственный капитал		
<i>Название статьи</i>	<i>Сокр.</i>	<i>Строки баланса</i>
I Краткосрочные (текущие) обязательства (Current liabilities)	CL	стр. 690
Краткосрочные кредиты и займы (<i>short-term debt</i>)	<i>SD</i>	стр. 610+620
Кредиторская задолженность (<i>accounts payable</i>)	<i>AP</i>	стр. 630
Прочие краткосрочные обязательства (<i>other current liabilities</i>)	<i>OCL</i>	стр. 670+640+650+660
II Долгосрочные обязательства (long term liabilities)	FL	стр. 590
III Собственный капитал (Owners equity)	E	стр. 490

3. *Чистая кредитная позиция, или чистый долг {net debt – ND};*

Разность между имеющимися займами и краткосрочными финансовыми вложениями представляет собой чистую кредитную позицию фирмы или ее чистый долг (*Net Debt – ND*):

$$ND = (SD + FL) - (CASH+MS) \quad (2.3)$$

Как правило, для большинства предприятий величина $ND > 0$ и объем ликвидных средств недостаточен для немедленного погашения всех краткосрочных и долгосрочных займов. Случай отрицательной величины ND означает избыток финансовых ресурсов либо отсутствие заемного капитала.

4. *Чистые активы {net assets – NA};*

Данный показатель характеризует величину используемых предприятием активов без учёта объёмов средств, генерируемых операционным циклом, и рассчитывается по следующей формуле:

$$NA = WCR + FA \quad (2.4)$$

5. *Чистые инвестиции {net capital investments IC}.*

Данный показатель характеризует величину привлечённых предприятием финансовых ресурсов без учёта объёмов средств, генерируемых финансовым циклом и рассчитывается по следующей формуле:

$$IC = ND + E \quad (2.5)$$

Горизонтальный анализ баланса – это сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом в относительном и абсолютном виде с тем, чтобы сделать лаконичные выводы.

Иначе говоря **горизонтальный анализ** – это сравнение показателей текущего периода с теми же показателями прошлого периода, то есть наблюдение динамики (уменьшение или увеличение значения показателя во времени).

Технология анализа достаточно проста: последовательно во второй и третьей колонках помещают данные по основным статьям баланса на начало и конец года. В западных представлениях часто данные конца года помещают первыми. Затем в четвертой колонке вычисляется абсолютное отклонение значения каждой статьи баланса. В последней колонке определяется относительное изменение в процентах каждой статьи.

Вертикальный анализ (структурный) – определение структуры итоговых финансовых показателей, с выявлением влияния каждой позиции отчетности на результат в целом. Технология вертикального анализа состоит в том, что общую сумму активов предприятия принимают за сто процентов, и каждую статью финансового отчета представляют в виде процентной доли от принятого базового значения.

Пример горизонтального и вертикального анализа активов баланса представлен в таблице 3.2. Аналогичным образом проводятся горизонтальный и вертикальный анализ собственного капитала и обязательств.

Таблица 2.2

Пример горизонтального и вертикального анализа активов баланса

Активы (Assets)						
Название статьи	На 02.02.20...		На 32.12.20...		Абсолютное изменение	Относительное изменение
	Значение	Удельный вес	Значение	Удельный вес		
I. Краткосрочные (текущие) активы (Current Assets)	163	46,57%	172	45,74%	9	5,52%
денежные средства (cash)	20	5,71%	15	3,99%	-5	-25,00%
краткосрочные финансовые вложения (marketable securities)	10	2,86%	10	2,66%	0	0,00%
дебиторская задолженность (accounts receivable)	50	14,29%	62	16,49%	12	24,00%
запасы (inventories)	75	21,43%	74	19,68%	-1	-1,33%
прочие краткосрочные активы (other current assets)	8	46,57%	11	46,57%	9	5,52%
II Долгосрочные (постоянные) активы (Fixed assets)	187	53,43%	204	54,26%	17	9,09%
ИТОГО (CA+FA):	350	100,00%	376	100,00%	26	7,43%

2.2 Аналитический отчёт о прибылях и убытках предприятия

Исходные данные:

Отчёт о прибылях и убытках предприятия

Структура раздела:

1. Подготовка аналитической формы отчёта о прибылях и убытках предприятия.
2. Горизонтальный анализ аналитического отчёта о прибылях и убытках предприятия.
3. Выводы.

Методические указания к выполнению раздела 2:

Для унификации отечественных обозначений разделов отчёта о прибылях и убытках с западными обозначениями, используемыми впоследствии в соответствующих формулах финансовых коэффициентов стандартную форму отчёта о прибылях и убытках рекомендуется трансформировать в т.н. аналитическую форму представления. В рамках данной курсовой работы предлагается следующая форма аналитического отчёта о прибылях и убытках (см. таблица 2.3).

Таблица 2.3

Форма представления аналитического отчёта о прибылях и убытках

Показатель	Строка отчёта	Условное обозначение
(+) Чистая выручка от реализации товаров и услуг	010	SAL
(-) Стоимость реализованных товаров и услуг	020	COGS
(=) Валовая прибыль	030	GP
(-) Общефирменные, коммерческие и управленческие расходы	040+050	SG&A
(=) Операционная прибыль	060	OP
(±) Прочие внереализационные доходы (расходы)	070-080	OI-OE
(=) Прибыль до вычета процентов и налогов	090	EBIT
(+) Процентные доходы и дивиденды	100+120	FI
(-) Процентные расходы	110+130	I
(=) Прибыль до вычета налогов	160	EBT
(-) Налог на прибыль	170±180±190+200	TAX
(=) Чистая прибыль	210	NP
(-) Дивиденды по привилегированным акциям		DIVps
(=) Прибыль к распределению		EAC
(-) Дивиденды по обыкновенным акциям		DIV
(=) Нераспределенная прибыль		RE

Горизонтальный анализ отчёта о прибылях и убытках аналогичен горизонтальному анализу балансового отчёта. Пример горизонтального анализа отчёта о прибылях и убытках представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Пример горизонтального анализа отчёта о прибылях и убытках

Показатель (Условное обозначение)	За предыдущий период	За отчётный период	Абсолютное изменение	Относительное изменение
(+) Чистая выручка от реализации товаров и услуг (SAL)	2350	2780	430	18,30%
(-) Стоимость реализованных товаров и услуг (COGS)	1654	2134	480	29,02%
(=) Валовая прибыль (GP)	696	646	-50	-7,18%

(-) Общефирменные, коммерческие и управленческие расходы (SG&A)	232	268	36	15,52%
(=) Операционная прибыль (OP)	464	378	-86	-18,53%
(±) Прочие внереализационные доходы (расходы) (OI-OE)	28	-11	-39	-139,29%
(=) Прибыль до вычета процентов и налогов (ЕБИТ)	492	367	-125	-25,41%
(+) Процентные доходы и дивиденды (FI)	16	25	9	56,25%
(-) Процентные расходы (I)	14	19	5	35,71%
(=) Прибыль до вычета налогов (ЕВТ)	494	373	-121	-24,49%
(-) Налог на прибыль (ТАХ)	96	121	25	26,04%
(=) Чистая прибыль (NP)	398	252	-146	-36,68%

2.3 Ликвидность и деловая активность предприятия

Исходные данные:

Аналитический баланс и аналитический отчет о прибылях и убытках, подготовленные в процессе выполнения разделов 1, 2.

Структура раздела:

1. Расчёт коэффициентов ликвидности предприятия.
2. Расчёт коэффициентов деловой активности предприятия.
3. Анализ динамики (абсолютного и относительного изменения) показателей ликвидности и деловой активности предприятия.
4. Выводы.

Методические указания к выполнению раздела 3:

2. Показатели ликвидности характеризуют способность предприятия своевременно и в полном объеме отвечать по требованиям держателей его краткосрочных обязательств – поставщиков, кредиторов, работников и др., а также осуществлять текущие производственные и операционные расходы. В общем случае предприятие считается ликвидным, если его текущие активы превышают краткосрочные обязательства.

Отсюда следует, что общим индикатором ликвидности может служить величина чистого оборотного капитала. Таким образом, формально предприятие является ликвидным только тогда, когда оно имеет чистый рабочий капитал.

$$(NWC = CA - CL > 0).$$

Рекомендуемым ориентиром для оптимизации величины чистого оборотного капитала может служить его сумма, равная 1/2 от общего объема текущих активов. Однако на практике его оптимальная величина во многом зависит от особенностей деятельности фирмы, ее масштабов, деловой активности, рентабельности, доступности источников финансирования и т. п.

Вместе с тем, уточнение отдельных параметров ликвидности требует расчёта специальных финансовых коэффициентов.

2. *Коэффициент общей ликвидности* (*current ratio – CR*) – отношение текущих оборотных) активов к текущим (краткосрочным) обязательствам, выраженное в единицах.

$$CR = \frac{\text{Текущие активы}}{\text{Текущие пассивы}} = \frac{CA}{CL}. \quad (2.6)$$

Полученный результат удобно сопоставлять с 2.

Данный коэффициент показывает, в какой степени текущие обязательства покрываются текущими активами, т. е. сколько денежных единиц (например, рублей или долларов) текущих активов приходится на денежную единицу текущих обязательств. Отсюда другое название показателя – *коэффициент покрытия*.

Если *коэффициент покрытия* меньше, чем 1, то текущие обязательства превышают текущие активы, что свидетельствует о высоком финансовом риске.

Коэффициент, равный 3 и более отражает высокую степень ликвидности и благоприятные условия для кредиторов и поставщиков. Вместе с тем это может означать, что предприятие имеет в своем распоряжении больше средств, чем оно может эффективно использовать, что излишние финансовые ресурсы превращаются в ненужные оборотные активы.

Коэффициент, равный 2 теоретически считается нормальным и означает, что, реализовав свои текущие активы всего за половину их стоимости ($1/2 = 0,5$, или 50%), фирма сможет полностью расплатиться по своим краткосрочным обязательствам.

Для различных сфер бизнеса оптимальное значение коэффициента покрытия может колебаться от 1,2 до 3 и выше и сильно зависит как от отраслевых особенностей, так и от выбранной стратегии управления оборотными активами.

2. *Коэффициент срочной ликвидности* (*quick ratio – QR*) рассчитывается как отношение хорошо ликвидных активов к текущим обязательствам.

$$QR = \frac{\text{Текущие активы} - \text{Товарные запасы}}{\text{Текущие пассивы}} = \frac{CA - INV}{CL}. \quad (2.7)$$

Очевидно, что при равном показателе общей ликвидности у двух предприятий финансовое положение предпочтительнее у того из них, которое имеет более высокую долю денежных средств и их эквивалентов в текущих активах.

Теоретически оптимальным значением считается соотношение выше 1, однако на практике оно составляет от 0,7 до 1, что признается допустимым.

3. *Коэффициент мгновенной, или абсолютной, ликвидности* (*absolute liquidity ratio – AR*) рассчитывается как отношение денежных средств к краткосрочным обязательствам:

$$AR = \frac{\text{Денежные средства}}{\text{Текущие пассивы}} = \frac{CASH}{CL}. \quad (2.8)$$

Этот коэффициент характеризует способность предприятия выполнить свои текущие обязательства из абсолютно ликвидных активов, т. е. показывает ту часть

текущих обязательств, которая может быть немедленно погашена. Теоретически нормальное значение составляет 0,1 ... 0,3.

4. Коэффициент обеспеченности продаж оборотным капиталом (*working capital requirement to sales ratio – WCR / SAL*) позволяет взглянуть на ликвидность фирмы сквозь призму доходов и, косвенно, – денежных потоков от основной деятельности. Как следует из названия, для определения величины этого показателя необходимы два документа отчетности – баланс и отчет о прибылях и убытках.

$$\frac{WCR}{SAL} = \frac{\text{Средняя потребность в оборотном капитале}}{\text{Выручка}} = \frac{\overline{WCR}}{\overline{SAL}} \quad (2.9)$$

Коэффициент *WCR/SAL* показывает, какая сумма должна быть инвестирована в оборотный капитал для получения 1 рубля выручки. Снижение коэффициента означает, что предприятию не хватает ресурсов для поддержания достигнутого уровня продаж. Как правило, это происходит при агрессивном, несбалансированном росте, часто ведущем к хронической нехватке денежных средств и угрозе возникновения банкротства.

Обратите внимание, что предыдущие показатели ликвидности при этом могут оставаться стабильными и не подавать менеджменту сигналы о нарастании негативных тенденций.

5. Коэффициент периода обеспеченности ликвидными активами (*days liquidity on hand ratio – DLR*) – отношение суммы хорошо ликвидных текущих активов к средней величине ежедневных денежных расходов:

$$DLR = \frac{\text{Текущие активы} - \text{Товарные запасы}}{\text{Среднедневные операционные расходы}} = \frac{CA - INV}{COGS / 365} \quad (2.10)$$

Этот показатель характеризует временной период (число дней) в течение которого предприятие может работать исключительно за счет имеющихся ликвидных активов.

2. Показатели оборачиваемости (деловой активности)

Показатели оборачиваемости играют важную роль в финансовом анализе, так как характеризуют скорость превращения различных ресурсов фирмы в денежную форму и оказывают непосредственное влияние на ее ликвидность, платежеспособность и рентабельность. Они также служат мерой эффективности и интенсивности использования активов, которыми обладает предприятие. В процессе их определения используются данные статей баланса и отчета о прибылях и убытках. Поэтому в целях сопоставимости целесообразно использовать средние значения данных статей баланса за рассматриваемый период.

Особенность показателей этой группы заключается также в том, что в отличие от остальных коэффициентов они могут рассчитываться как в единицах (т. е. в количестве оборотов), так и в днях.

Рассчитываемые в единицах показатели оборачиваемости, по сути, характеризуют фондоотдачу соответствующих элементов основного и оборотного капитала, а выраженные в единицах времени – скорость их превращения в ликвидную форму.

2. *Оборачиваемость товарно-материальных запасов (inventory turnover ratio – ITR)* – отношение суммы выручки к средней величине товарно-материальных запасов.

$$ITR = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средние запасы}} = \frac{SAL}{INV}. \quad (2.11)$$

Данный коэффициент отражает количество оборотов, совершаемых товарно-материальными запасами за период, и является традиционным способом оценки. Другими словами, он позволяет определить, сколько единиц дохода от реализации получает фирма с денежной единицы товарных запасов.

Показатель *среднего периода оборачиваемости запасов в днях (days sales in inventory – DSI)* определяется как:

$$DSI = \frac{\text{Средние запасы} \times 365}{\text{Стоимость продукции}} = \frac{\overline{INV} \times 365}{COGS} = \frac{365}{ITR}. \quad (2.12)$$

Коэффициент *DSI* характеризует среднее время, необходимое фирме для реализации своих продуктов и услуг. Другая интерпретация этого показателя – период обеспеченности запасами при данном среднедневном объеме продаж. В отличие от коэффициента *ITR*, предпочтительными являются меньшие значения *DSI*, т.е. чем меньше период оборачиваемости, тем более эффективными являются производство и сбыт продукции.

2. *Оборачиваемость дебиторской задолженности (receivables turnover ratio – RTR)* – отношение выручки от реализации к средней сумме счетов к получению за минусом резервов на сомнительные позиции:

$$RTR = \frac{\text{Продажи в кредит или выручка}}{\text{Средняя дебиторская задолженность}} = \frac{SAL}{AR}. \quad (2.13)$$

Коэффициент показывает, сколько раз счета к получению превращались в денежные средства или сколько единиц выручки получено с 1 руб. дебиторской задолженности. Чем выше его значение, тем меньший период времени проходит между отгрузкой продукции потребителям и моментом их оплаты.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в днях (days' sales outstanding – DSO) рассчитывают по формуле:

$$DSO = \frac{\text{Средняя дебиторская задолженность} \times 365}{\text{Продажи в кредит или Выручка}} = \frac{\overline{AR} \times 365}{SAL} = \frac{365}{RTR}. \quad (2.14)$$

3. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (*payables turnover ratio – PTR*) – отношение стоимости реализации продуктов и услуг к средней сумме счетов кредиторов:

$$PTR = \frac{\text{Стоимость реализации}}{\text{Средняя кредиторская задолженность}} = \frac{COGS}{AP}. \quad (2.15)$$

Этот коэффициент характеризует среднюю скорость обращения счетов к оплате. Оборачиваемость кредиторской задолженности в днях (*days' payables outstanding – DPO*) рассчитывается по формуле:

$$\begin{aligned} DPO &= \frac{\text{Средняя кредиторская задолженность} \times 365}{\text{Стоимость реализации}} = \\ &= \frac{AR \times 365}{COGS} = \frac{365}{PTR}. \end{aligned} \quad (2.16)$$

Коэффициент DPO характеризует среднее количество дней, в течение которых предприятие оплачивает свои счета.

На базе показателей оборачиваемости текущих активов и пассивов рассчитывается длительность операционного и финансового (денежного) цикла предприятия.

4. *Операционный цикл (operating cycle)* предприятия представляет собой период оборота всех текущих активов с момента закупки сырья и материалов и до получения денег за реализованные товары и услуги.

Как следует из определения, в операционном цикле предприятия можно выделить два основных элемента:

✓ производственный цикл – период полного оборота материальных элементов запасов, используемых для производства товаров и услуг, начиная с момента поступления сырья, материалов и полуфабрикатов и заканчивая моментом отгрузки готовой продукции покупателям;

✓ период обращения дебиторской задолженности.

Соответственно, длину операционного цикла (*operating cycle period – OCP*) можно определить как:

$$OCP = DSI + DSO. \quad (2.17)$$

5. *Период обращения денежных средств между фактической оплатой закупок товаров и услуг поставщикам и получением денег за реализованную продукцию от покупателей* составляет финансовый цикл предприятия, или цикл конверсии денежных средств (cash conversion cycle – CCC).

Как следует из приведенной схемы, финансовый цикл – это временная разница между операционным циклом и периодом обращения кредиторской задолженности. Таким образом, он может быть определен как:

$$CCC = OCP - DPO = DSI + DSO - DPO. \quad (2.18)$$

Финансовый цикл определяет период времени, в течение которого операционная деятельность должна финансироваться за счет внешних источников, т. е. величину потребности фирмы в оборотном капитале.

Чем продолжительнее финансовый цикл, тем больше внешнего финансирования необходимо для формирования оборотного капитала. В свою очередь, сокращение финансового цикла снижает потребность в оборотном капитале. Это положительным образом отражается на ликвидности, рентабельности операционной деятельности и собственного капитала.

Отрицательное значение финансового цикла означает, что кредиты поставщиков и авансы покупателей с избытком покрывают потребность в финансировании производственного процесса, и предприятие может использовать образующийся «излишек» на иные цели, например на финансирование постоянных активов.

6. Коэффициент оборачиваемости долгосрочных активов (*fixed assets turnover – FAT*) – отношение выручки к долгосрочным активам характеризует уровень эффективности использования основных средств, т. е. показывает, сколько денежных единиц выручки предприятие получает на денежную единицу основных средств:

$$FAT = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средние долгосрочные активы}} = \frac{SAL}{FA}. \quad (2.19)$$

Величина данного коэффициента во многом зависит от капиталоемкости отрасли или бизнеса. Значения ниже среднеотраслевых часто свидетельствуют о неэффективном использовании долгосрочных активов либо об их избытке.

7. Коэффициент оборачиваемости совокупных активов (*total assets turnover – TAT*) – отношение выручки к совокупным или чистым активам:

$$TAT = \frac{\text{Выручка}}{\text{Средние активы}} = \frac{SAL}{A}. \quad (2.20)$$

Этот коэффициент показывает, сколько денежных единиц выручки предприятию приносит один рубль совокупных активов, и характеризует эффективность их использования, или фондоотдачу.

2.4. Финансовая устойчивость и рентабельность предприятия

Исходные данные:

Аналитический баланс и аналитический отчет о прибылях и убытках, подготовленные в процессе выполнения разделов 1, 2.

План работы:

1. Расчет коэффициентов финансовой устойчивости предприятия.
2. Расчет коэффициентов рентабельности предприятия.
3. Анализ динамики показателей финансовой устойчивости и рентабельности предприятия.
4. Выводы.

Методические указания к выполнению раздела 4:

2. Показатели финансовой устойчивости предприятия.

Финансовая устойчивость характеризует уровень финансового риска фирмы, а также ее зависимость от заемного капитала.

2. Коэффициент общей платежеспособности (*equity-to-assets ratio* – E/A) – отношение собственного капитала к итогу баланса.

$$E / A = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Всего активы}} = \frac{E}{A}, \quad (2.21)$$

Этот показатель часто называют коэффициентом автономии, так как он отражает степень независимости предприятия от заемных средств. Теоретически нормальная величина коэффициента должна быть не меньше 0,5 (50%). Это означает, что все обязательства предприятия могут быть покрыты его собственными средствами. Рост коэффициента в общем случае свидетельствует о повышении независимости предприятия.

Важную роль в финансовом анализе представляет показатель, обратный данному коэффициенту, получивший название *мультипликатора собственного капитала* (*equity multiplier* – EM) и определяемый по формуле:

$$EM = \frac{\text{Всего активы}}{\text{Собственный капитал}} = \frac{A}{E}. \quad (2.22)$$

Он характеризует сумму активов, которая приходится на денежную единицу собственного капитала.

2. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (*debt-to-equity ratio* – D/E) – определяется делением совокупных обязательств ($D = CL + FL$) на собственный капитал.

$$D/E = \frac{\text{Всего обязательства}}{\text{Собственный капитал}} = \frac{D}{E}. \quad (2.23)$$

Коэффициент показывает, сколько денежных единиц заемного капитала приходится на 1 руб. собственных средств. Другое его название – коэффициент финансового рычага. Чем ниже значение показателя, тем выше степень защиты кредиторов в случае неблагоприятных условий и результатов хозяйственной деятельности.

Теоретически нормальным считается соотношение 1:2, при котором 33% общего финансирования осуществляется из заемных средств. Однако на практике оптимальное соотношение во многом зависит как от вида бизнеса, так и от финансовой политики предприятия.

3. Коэффициент отношения обязательств к совокупным активам (*debt-to-assets ratio* – D/A) – показывает долю заемного финансирования в активах предприятия:

$$D/A = \frac{\text{Всего обязательства}}{\text{Всего активы}} = \frac{D}{A}. \quad (2.24)$$

Этот коэффициент является частным случаем предыдущего. Низкое соотношение характеризует незначительный риск банкротства и хорошую платежеспособность.

Показатели D/E, D/A, A/E дополняют друг друга. Между ними существуют следующие взаимосвязи:

$$D/A = \frac{D/E}{1 + D/E}, \quad D/E = \frac{D/A}{1 - D/A}, \quad \frac{A}{E} = 1 + \frac{D}{E}.$$

Кредиторы обычно отдают предпочтение коэффициенту D/E, так как он явно указывает, сколько заемных средств приходится на 1 руб. собственных.

2. Показатели прибыли и рентабельности

В отличие от уже рассмотренных групп коэффициентов, характеризующих ту или иную сторону финансового состояния фирмы, показатели рентабельности являются комплексными и дают общую оценку эффективности ее деятельности, а также принятых менеджментом решений.

2. Коэффициент валовой прибыли (*gross profit margin – GPM*) – отношение разности между выручкой от реализации товаров и услуг (продаж) и стоимостью реализованной продукции к выручке от реализации:

$$GPM = \frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Выручка}} = \frac{GP}{SAL}. \quad (2.25)$$

Данный коэффициент характеризует долю валовой прибыли, содержащуюся в денежной единице реализованной продукции. Он также **характеризует эффективность управления производственными затратами и обоснованность ценовой политики фирмы.**

Очевидно, что чем выше значение этого показателя, тем более эффективно осуществляется основная деятельность предприятия. Нетрудно заметить, что снижение GPM означает либо падение спроса или цен на продукцию, либо опережающий рост затрат на ее изготовление.

2. Коэффициент рентабельности продаж (*return on sales – ROS*) – отношение операционной прибыли EBIT к сумме выручки от реализации:

$$ROS = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Выручка}} = \frac{EBIT}{SAL}. \quad (2.26)$$

Поскольку величина EBIT свободна от влияния финансовой деятельности (не учитывает проценты, налоги) и экстраординарных результатов, показатель рентабельности продаж по операционной прибыли считается более **адекватной мерой эффективности операционной деятельности, а также результатов работы производственных и сбытовых подразделений.**

3. Коэффициент (маржа) чистой прибыли (*net profit margin – NPM, net income margin – NIM*) – отношение чистой прибыли к выручке от реализации:

$$NPM = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} = \frac{NP}{SAL}. \quad (2.27)$$

При прочих равных условиях чем выше значение показателя, тем более успешной является деятельность предприятия. Однако уменьшение NPM не всегда является негативным фактором. Например, снижение цен на продукцию обычно приводит к росту физического объема продаж и, соответственно, выручки от реализации, хотя маржа чистой прибыли при этом уменьшится. Подобные стратегии часто используются при завоевании целевой доли рынка, в конкурентных войнах и т. п.

Следует отметить, что данный показатель отражает конечные результаты всех видов деятельности фирмы (операционной, инвестиционной и финансовой), в том числе – разовые, экстраординарные и непредвиденные. В этой связи его неудобно использовать для сравнений и сопоставлений, а также для оценки эффективности отдельных видов деятельности. Например, при одинаковой EBIT фирмы могут существенно различаться по структуре источников финансирования и, соответственно, по величине процентных выплат, по условиям налогообложения и т. п.

Вторая группа показателей характеризует рентабельность активов (совокупных, чистых и долгосрочных) по отношению к различным видам прибыли. При этом в числителе формул для исчисления рентабельности активов могут использоваться показатели как операционной, так чистой прибыли.

4. Коэффициент рентабельности активов (*return on assets – ROA*) – отношение операционной к средним совокупным активам за рассматриваемый период:

$$ROA = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Средние активы}} = \frac{EBIT}{\bar{A}} \quad (2.28)$$

5. Коэффициент рентабельности чистых активов (*return on net assets – RONA*) – отношение операционной прибыли к средней величине чистых активов

$$RONA = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Средние чистые активы}} = \frac{EBIT}{NA} \quad (2.29)$$

Третья группа коэффициентов характеризует степень доходности средств, вложенных в предприятие, и имеет важное значение для инвесторов и акционеров. К наиболее распространенным из них следует отнести коэффициент рентабельности собственного капитала.

6. Коэффициент рентабельности собственного капитала (*return on equity – ROE*) – отношение чистой прибыли к средней величине собственного капитала за рассматриваемый период:

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Средний собственный капитал}} = \frac{NP}{\bar{E}} \quad (2.30)$$

Стабильный рост показателя ROE характеризует высокую эффективность управления всеми видами ресурсов и затрат фирмы. В то же время его значительное отклонение от среднеотраслевого значения может свидетельствовать о чрезмерном уровне долга в структуре капитала и повышенном финансовом риске.

2.5. Диагностика банкротства

Исходные данные:

Аналитический баланс и аналитический отчет о прибылях и убытках, подготовленные в процессе выполнения разделов 1,2, финансовые коэффициенты, рассчитанные в процессе выполнения разделов 3,4.

План работы:

1. Оценка платежеспособности предприятия на основе действующих нормативных актов Республики Беларусь (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011 г. № 1672).
2. Диагностика вероятности банкротства предприятия на основе пятифакторной модели Альтмана.
3. Выводы.

Методические указания к выполнению раздела 5:

2. Оценка платежеспособности предприятия на основе действующих нормативных актов Республики Беларусь.

Под банкротством понимают признанную судом неспособность должника восстановить свою платежеспособность и удовлетворить признанные судом требования кредиторов иначе как посредством применения ликвидационной процедуры.

В качестве показателей для оценки платежеспособности субъектов хозяйствования согласно ПОСТАНОВЛЕНИЯ СОВЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 12 декабря 2011 г. № 1672 используются следующие коэффициенты:

2. Коэффициент текущей ликвидности, характеризующий общую обеспеченность субъекта хозяйствования собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств (в соответствии с постановлением обозначается **K1**, рассчитан в разделе 3 как **Коэффициент общей ликвидности {current ratio – CR}** (формула 2.6)).

2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (**K2**) рассчитывается как отношение чистого работающего капитала (рассчитан в разделе 1, формула 2.1) к краткосрочным активам:

$$K2 = \frac{\text{Чистый работающий капитал}}{\text{Краткосрочные активы}} = \frac{NWC}{CA} \quad (2.31)$$

3. Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (в соответствии с постановлением обозначается как **K3**, рассчитан в разделе 4 как **Коэффициент отношения обязательств к совокупным активам (debt-to-assets ratio – D/A)**).

Нормативные значения данных коэффициентов для различных отраслей народного хозяйства РБ представлены в приложении А.

Критерием:

- признания субъекта хозяйствования *платежеспособным* является наличие коэффициента текущей ликвидности и (или) коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчетного периода в зависимости от основного вида экономической деятельности, имеющих значения более приведенных в нормативных значениях коэффициентов или равные им;

- признания субъекта хозяйствования *неплатежеспособным* является наличие одновременно коэффициента текущей ликвидности и коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчетного периода в зависимости от основного вида экономической деятельности, имеющих значения менее приведенных в нормативных значениях коэффициентов;

- *неплатежеспособности, приобретающей устойчивый характер*, является неплатежеспособность субъекта хозяйствования в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса;

- *неплатежеспособности, имеющей устойчивый характер*, является неплатежеспособность субъекта хозяйствования в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса, и наличие на дату составления последнего бухгалтерского баланса значения коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами, превышающего нормативные значения коэффициентов.

2. Диагностика вероятности банкротства предприятия на основе пятифакторной модели Альтмана.

Для своевременного определения формирования неудовлетворительной структуры баланса у прибыльно работающего предприятия, способной в перспективе привести к появлению признаков текущей, критической, а затем и сверхкритической неплатежеспособности, необходимо проводить систематический экспресс-анализ финансового состояния предприятия. Это позволит осуществить предупредительные мероприятия, направленные на предотвращение банкротства.

Такой анализ в может проводиться с помощью *Пятифакторной модели Альтмана*.

Модель Альтмана для компаний, чьи акции не торгуются на биржевом рынке:

$$Z = 0,717 \cdot X1 + 0,847 \cdot X2 + 3,107 \cdot X3 + 0,42 \cdot X4 + 0,995 \cdot X5 \quad (2.32)$$

где

$X1 = CA/(CA+FA)$. Показатель оценивает сумму чистых ликвидных активов компании по отношению к совокупным активам.

$X2 = RE/(CA+FA)$ или $NP/(CA+FA)$. Отражает уровень финансового рычага компании.

$X3 = EBT/(CA+FA)$. Отражает эффективность операционной деятельности компании.

$$X4 = E/(CL+FL).$$

$$X5 = SAL/(CA+FA). \text{ Характеризует рентабельность активов предприятия.}$$

Вывод по модели Альтмана для компаний, чьи акции не торгуются на биржевом рынке:

- Если $Z < 1,23$ предприятие признается банкротом,
- при значении Z в диапазоне от 1,23 до 2,89 ситуация неопределенна,
- значение Z более 2,9 присуще стабильным и финансово устойчивым компаниям.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Нормативные значения коэффициентов платежеспособности, дифференцированные по видам экономической деятельности (в соответствии с общегосударственным классификатором видов экономической деятельности РБ).

Наименование секций	Разделы	Группы	(К1)	(К2)	(К3)
2. А. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	01-02		1,5	0,2	Не более 0,85
2. В. Рыболовство, рыбоводство	05		1,5	0,2	
3. С. Горнодобывающая промышленность	10–14	101–141, 143–145	1,7	0,3	
		142	1,2	0,15	
4. D. Обрабатывающая промышленность	15–37	151, 154–158, 171–193, 271–275, 282–287, 291–292, 294–297, 300–355	1,3	0,2	
		152–153, 159–160, 201–212, 222–223, 361–372	1,7	0,3	
	22	221	1,1	0,15	
	23–25	231–252	1,4	0,2	
	26, 28	261–268, 281	1,2	0,15	
	29	293	1,6	0,1	
5. Е. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	40	401	1,1	0,25	
		402	1,01	0,3	
	40-41	403, 410	1,1	0,1	
6. F. Строительство	45	451–455	1,2	0,15	
7. G. Торговля, ремонт	50–52	501–519, 521–527	1,0	0,1	
8. H. Гостиницы и рестораны	55	551–552	1,1	0,1	
		553–555	1,0	0,1	

Окончание Приложения А

Наименование секций	Разделы	Группы	(К1)	(К2)	(К3)
9. I. Транспорт и связь	60–63	601–634	1,15	0,15	Не более 0,85
	64	641	1,0	0,05	
		642	1,1	0,15	
10. К. Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг потребителям	70	701–703	1,1	0,1	
	71	711–714	1,1	0,15	
	72	721–726	1,3	0,2	
	73	731–732	1,15	0,2	
	74	741–742	1,0	0,05	
		743–748	1,2	0,15	
12. О. Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	90–93	900, 911–921	1,1	0,1	
		922	1,3	0,2	
		923–927, 930	1,1	0,1	
12. Прочие виды экономической деятельности			1,5	0,2	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.М. МАШЕРОВА»**

**Факультет математики и информационных технологий
Кафедра информационных технологий и управления бизнесом**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по дисциплине «Финансовый менеджмент»

Исполнитель: студент (факультет, курс, группа)

(фамилия, имя, отчество)

Витебск 20__

Учебное издание

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Методические рекомендации

Составители:

ПАВЛЫШ Эдуард Владимирович

САЛАХОВА Юлия Шамильевна

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Компьютерный дизайн

А.В. Табанюхова

Подписано в печать 2022. Формат 60x84 ¹/₁₆ . Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 1,45. Уч.-изд. л. 1,02. Тираж экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».
210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.