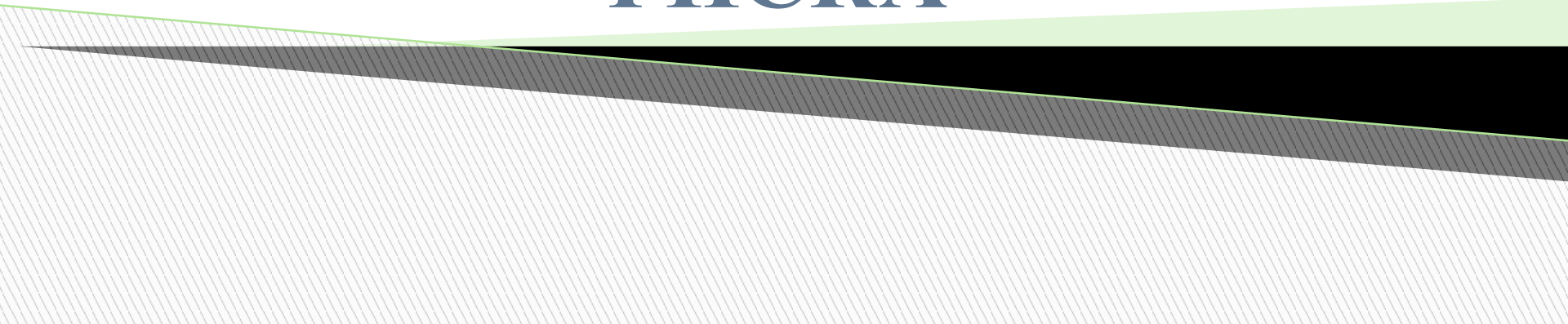


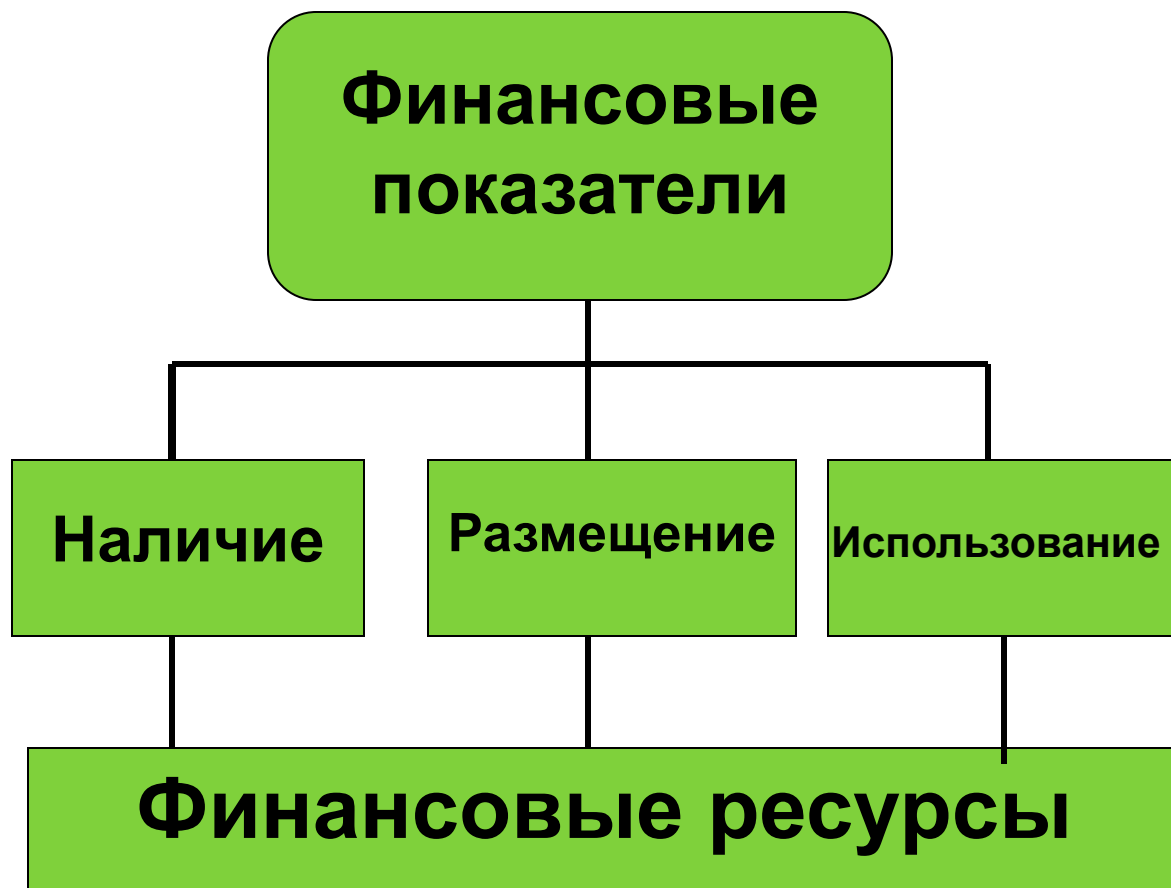
**ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РИСКА В
УСЛОВИЯХ ОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

**АБСОЛЮТНЫЕ
ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ
РИСКА**



Абсолютные показатели

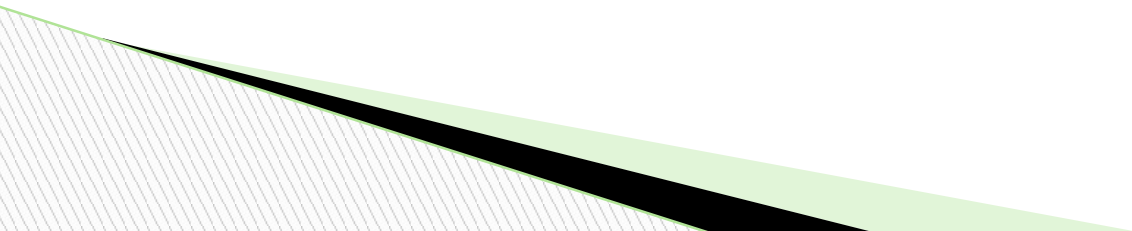
? В группу
абсолютных
показателей
оценки риска
входят
*финансовые
показатели*



**? По
финансовым
ресурсам
оценивается
риск
последствий
результатов
деятельности
предприятия**



? Информационной базой для проведения оценки риска служит бухгалтерская отчетность предприятия: **бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках.**



БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС

(в руб.)

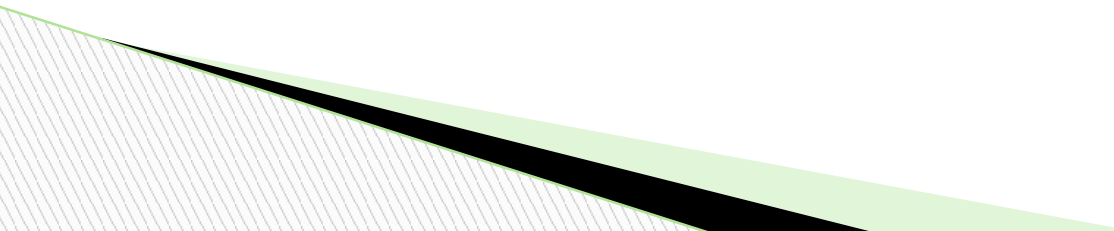
АКТИВ (средства)	Код стр.	На начало	На конец	ПАССИВ (источники)	Код стр.	На начало	На конец
1	2	3	4	1	2	3	4
I. Внеоборотные активы				I. Капиталы и резервы источников собственных средств			
Нематериальные активы:				Уставный капитал (80)	400		
- первоначальная стоимость (04)	010			Добавочный капитал (83)	401		
- износ (05)	011			Резервный капитал (82)	402		
- остаточная стоимость	012			Фонды накоплений (84)	420		
Основные средства:				Фонд социальной сферы (84)	425		
- первоначальная (восстановительная стоимость) (01, 03)	020			Целевые финансирования и поступления (86)	430		
- износ (02) (на амортизацию)	021			Нераспределенная прибыль прошлых лет (84)	460		
- остаточная стоимость	022			Прибыль (99)	470		
Оборудование к установке (07)	030			ИТОГО по разделу I	480		
Незавершенные капитальные вложения (08)	040			II. Расчеты и прочие пассивы обязательств (берем по времени)			
Долгосрочные финансовые вложения (58)	050			Долгосрочные кредиты банков (67)	500		
Расчеты с учредителями (75)	060			Прочие долгосрочные займы (67)	510		
Прочие внеоборотные активы	070			Краткосрочные кредиты банков (66)	600		
ИТОГО по разделу I	080			Краткосрочные займы (66)	620		
II. Оборотные активы				Расчеты с кредиторами:			
Производственные запасы (10, 15, 16)	100			- за товары, работы и услуги (60, 76)	630		
Животные на выращивании и откорме (11)	110			- по векселям выданным (60)	640		
Незавершенное производство (20, 21, 23, 29, 30, 36, 44)	130			- по оплате труда (70)	650		
Расходы будущих периодов (97)	140			- по социальному страхованию и обеспечению (69)	660		
Готовая продукция (43)	150			- по внебюджетным платежам (67)	690		
Товары (41)	162			- с бюджетом (68)	700		
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям (19)	175			- с прочими кредиторами	710		
Прочие запасы и затраты	176			Расчеты с учредителями (75)	725		
ИТОГО по разделу II	180			Доходы будущих периодов (98)	730		
III. Денежные средства, расчеты и прочие активы				Фонды потребления (84)	735		
Товары отгруженные (45)	199			Резервы предстоящих расходов (96)	740		
Расчеты с дебиторами:				Резервы по сомнительным долгам (63)	750		
- за товары, работы и услуги (60, 62, 76)	200			Прочие краткосрочные пассивы	760		
- по векселям полученным (62)	210			ИТОГО по разделу II	770		
- с бюджетом (68)	230			БАЛАНС (сумма строк 480, 770)	780		
- с персоналом по прочим операциям (73)	240						
- с прочими дебиторами	250						
Краткосрочные финансовые вложения (58)	270						
Денежные средства:							
- касса (50)	280						
- расчетные счета (51)	290						
- валютные счета (52)	300						
- прочие денежные средства (55, 56, 57)	310						
Прочие оборотные активы	320						
ИТОГО по разделу III	330						
БАЛАНС (сумма строк 080, 180, 330)	360						

Руководитель

Главный бухгалтер

Принятие управленческих решений

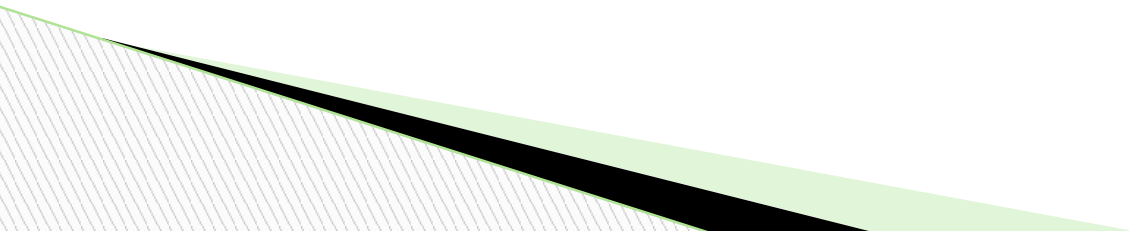
? При принятии управленческих решений используется информация:

- о рисках неудовлетворительной структуры активов и пассивов (= риски структуры)
 - о рисках потери платежеспособности
 - о рисках потери финансовой устойчивости и независимости
- 

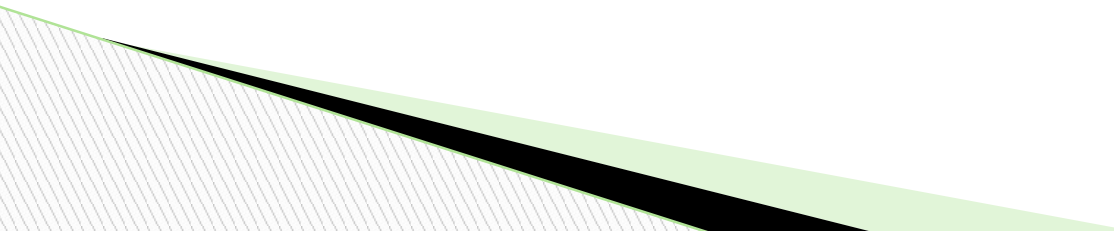
? Расчет показателей оценки рисков может осуществляться на основе детерминированных моделей, если позволяет исходная информация

Детерминированные модели – применяются, когда известны как причины и факторы риска, так и исход по каждому предпринимаемому действию. Используются классические методы анализа и программирования, математической логики

Оценка риска структуры активов по степени их ЛИКВИДНОСТИ



? Ликвидность актива
характеризуется возможностью его
быстрого превращения в
наличные денежные средства

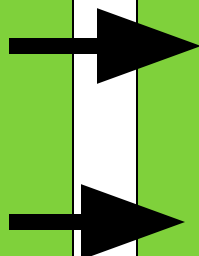


**Фактор
риска**



**Недостаточность или
избыток средств по
отдельным группам
активов**

**Последствия
риска**



**Потери во времени и в
первоначальной стоимости
при превращении активов в
наличные денежные средства**

В зависимости от времени превращения в денежную форму активы предприятия подразделяются на четыре группы риска их ликвидности

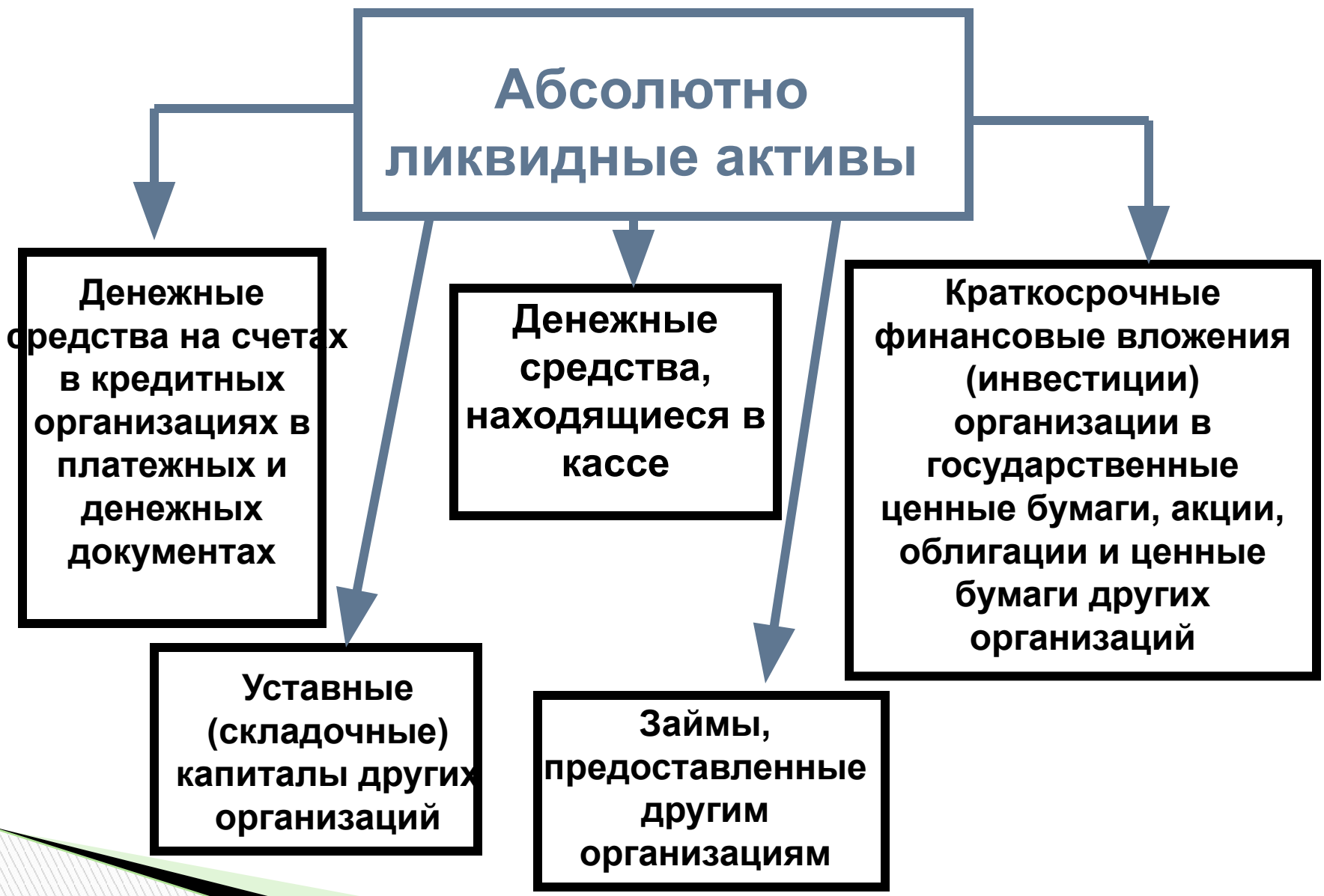
№№	Название группы риска
A1	Активы с минимальным риском ликвидности
A2	Активы с малым риском ликвидности
A3	Активы со средним риском ликвидности
A4	Активы с высоким риском ликвидности

A1 – активы с минимальным риском ликвидности

? В эту группу
входят
*абсолютно
ликвидные
активы*



Абсолютно ликвидные активы



```
graph TD; A[Абсолютно ликвидные активы] --> B[Денежные средства на счетах в кредитных организациях в платежных и денежных документах]; A --> C[Денежные средства, находящиеся в кассе]; A --> D[Краткосрочные финансовые вложения (инвестиции) организации в государственные ценные бумаги, акции, облигации и ценные бумаги других организаций]; B --> E[Уставные (складочные) капиталы других организаций]; C --> F[Займы, предоставленные другим организациям];
```

Денежные средства на счетах в кредитных организациях в платежных и денежных документах

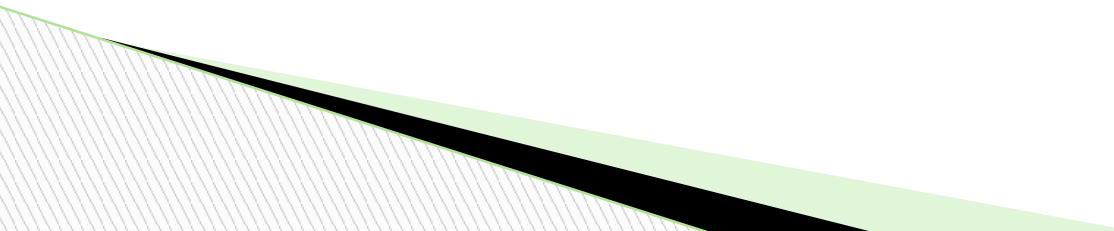
Денежные средства, находящиеся в кассе

Краткосрочные финансовые вложения (инвестиции) организации в государственные ценные бумаги, акции, облигации и ценные бумаги других организаций

Уставные (складочные) капиталы других организаций

Займы, предоставленные другим организациям

А2 – активы с малым риском ЛИКВИДНОСТИ

- ? Эту группу составляют *быстро реализуемые активы*
 - ? Прежде всего **дебиторская задолженность со сроком погашения менее 12 месяцев**
 - ? Такие активы могут быть преобразованы в денежные средства в короткий срок (до 3 месяцев)
- 

А3 – активы со средним риском ЛИКВИДНОСТИ

? В эту группу
входят *медленно
реализуемые
активы*



**Медленно
реализуемые активы**

```
graph TD; A[Медленно реализуемые активы] --> B[Запасы]; A --> C[Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям]; A --> D[Дебиторская задолженность со сроком погашения более 12 месяцев]; A --> E[Прочие оборотные активы со сроком превращения в денежные активы до 6 месяцев];
```

Запасы

**Налог на
добавленную
стоимость по
приобретенным
ценностям**

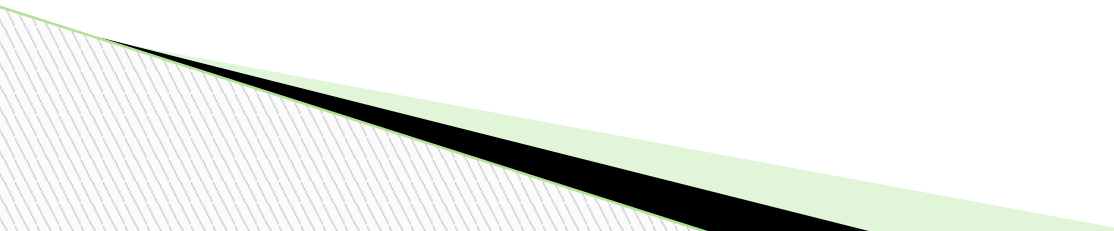
**Дебиторская
задолженность
со сроком
погашения
более 12
месяцев**

**Прочие
оборотные
активы со
сроком
превращения
в денежные
активы до 6
месяцев**

А4 – активы с высоким риском ЛИКВИДНОСТИ

? Эта группа представлена *внеоборотными активами*

? *Внеоборотные активы:*

- *нематериальные активы*
 - *основные средства*
 - *долгосрочные финансовые вложения*
 - *прочие внеоборотные активы*
- 

Расчетные модели для определения средств по группам активов A1, A2, A3, A4

- ? В каждой **расчетной модели** используются соответствующие строки **бухгалтерского баланса**
- ? **Шкалой оценки риска** структуры активов по степени их ликвидности может служить **отклонение фактической структуры активов** (например, структуры оборотных активов) от рекомендуемой

ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ

А1. Наиболее ликвидные

- Деньги в кассе
- Деньги на расчетном счете
- Краткосрочные финансовые вложения

А2. Быстро реализуемые

- Дебиторская задолженность со сроком погашения < 12 месяцев

А3. Медленно реализуемые

- Запасы
- НДС по приобретен. ценностям
- Дебиторская задолженность > 12 месяцев
- Прочие оборотные активы

А4. Трудно реализуемые

- Нематериальные активы
- Основные средства
- Долг. фин. вложения
- Прочие внеоб - е активы

ШКАЛА ОЦЕНКИ РИСКОВ

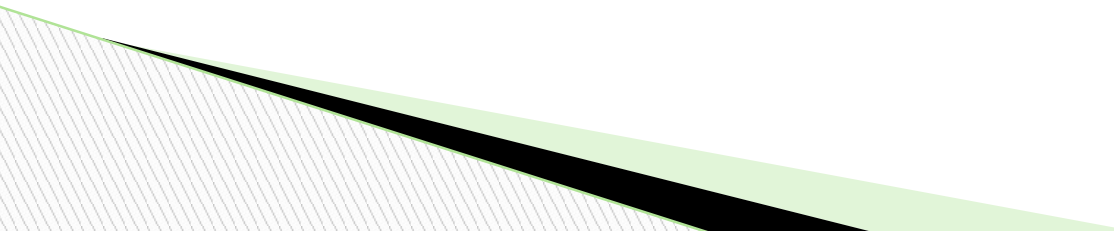
Минимальный
риск

Малый риск

Средний риск

Высокий риск

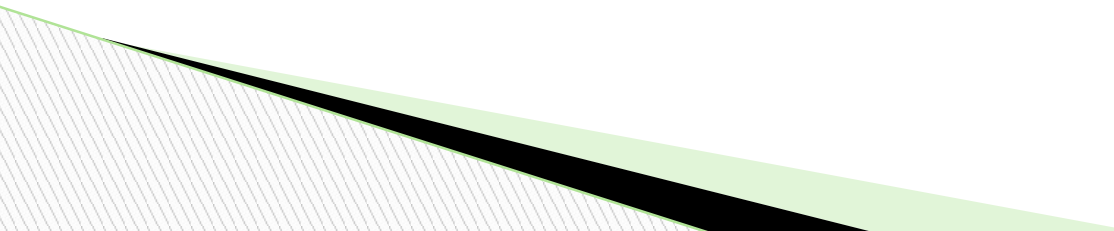
? В качестве рекомендуемой, можно
выбирать **оптимальную структуру,**
которая ранее обеспечивала
предприятию наилучшие показатели
ЛИКВИДНОСТИ



? Алгоритм оценки риска структуры активов по степени их ликвидности, и использованием Excel (пример)

Пример (условия задачи)

**? По данным бухгалтерской отчетности
провести анализ и сделать вывод о
последствиях риска структуры
активов по степени их ликвидности**



Решение

1. Готовятся исходные данные (на основе бухгалтерского баланса, форма №1) для проведения анализа структуры активов

	A	B	C	D	E
1					
2	Исходные данные из Бухгалтерского баланса (форма 1)				
3	Актив (название строки или раздела)	Раздел	Код строки	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
4	Итого по разделу	I	190	53515	53596
5	Запасы	II	210	2532	4774
6	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	II	220	396	691
7	Дебиторская задолженность более 12 мес.	II	230	0	0
8	Дебиторская задолженность до 12 мес.	II	240	27407	6199
9	Краткосрочные финансовые вложения	II	250	0	21797
10	Денежные средства	II	260	1132	273
11	Прочие оборотные активы	II	270	6	3
12	Итого по разделу	II	290	31473	33737
13	БАЛАНС (стр190+290)	II	300	84988	87333

? Среди наиболее ликвидных активов группы А1 в конце отчетного периода денежные средства составляют 273 тыс. руб. (1,3%)

? Краткосрочные финансовые вложения 21797 тыс. руб. (98,7%) при их индивидуальной реализации связаны с возможными потерями времени и первоначальной стоимости

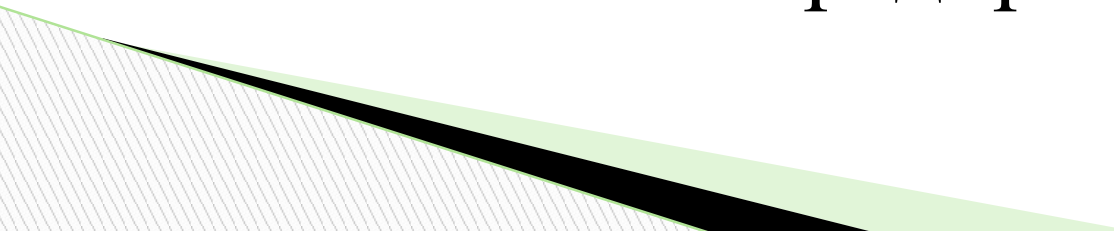
2. Составляется таблица структуры и распределения **активов** по степени их ликвидности и проводится горизонтальный и вертикальный анализ данных

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
16	Группа активов	Коды строк	Абсолютные величины			Относительные величины, %				
17			на начало года	на конец года	изменение (+), (-)	на начало года	на конец года	изменение (+), (-)	в % на начало года	в % к балансу
18										
19	A1	250 + 260	1132	22070	20 938	1,3	25,3	23,9	1849,6	892,9
20	A2	240	27 407	6 199	-21 208	32,2	7,1	-25,1	-77,4	-904,4
21	A3	210 + 220 + + 230 + 270	2934	5468	2 534	3,5	6,3	2,8	86,4	108,1
22	A4	190	53515	53596	81	63,0	61,4	-1,6	0,15	3,5
23	Итог разд. II	290	31473	33737	2 264	37,0	38,6	1,6	7,19	96,5
24	Баланс	300	84 988	87 333	2 345	100,0	100,0		2,76	100,0

? В структуре активов баланса 61,4% средств вложены в группу активов А4 (высокий риск ликвидности)

? С одной стороны, это ограничивает формирование материальных оборотных средств

? С другой стороны, это возможности по выполнению текущих обязательств, что может ограничить платежеспособность предприятия



3. Составляется таблица структуры **оборотных средств** на начало и конец периода и проводится сравнение фактической структуры оборотных средств с рекомендуемой

	A	B	C	D
28				
29	Группа активов	Структура оборотных активов, %		
30		рекомендуемая	фактическая	
31			на начало года	на конец года
32	A1	6,6	3,6	65,4
33	A2	26,7	87,1	18,4
34	A3	66,7	9,3	16,2
35	Итого (A1+A2+A3)	100	100,0	100,0

? Структура оборотных активов на конец отчетного периода отличается от рекомендованной, прежде всего для активов группы А1 (минимальный риск ликвидности) и группы А3 (средний риск ликвидности)

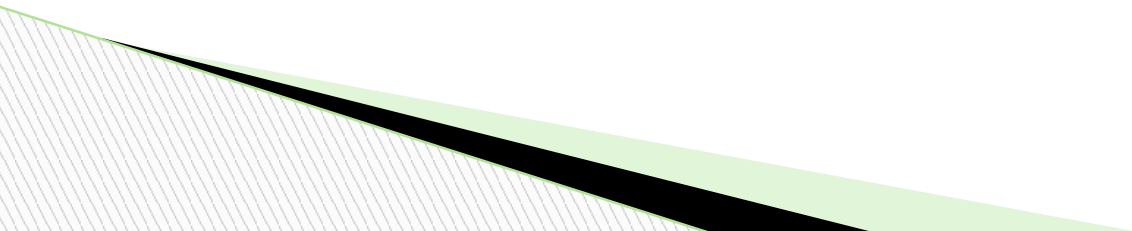
4. Делаются обобщающие выводы и готовятся предложения по воздействию на изменение структуры для обеспечения приемлемого уровня риска структуры активов по степени ликвидности

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
16	Группа активов	Коды	Абсолютные величины			Относительные величины, %				
17			на начало года	на конец года	изменение	на начало года	на конец года	изменени	в % на начало	в % к балансу
18					(+), (-)			е (+), (-)	года	
19	A1	250 + 260	=D9+D10	=E9+E10	=D19-C19	=C19/\$C\$24*100	=D19/\$D\$24*100	=G19-F19	=E19/C19*100	=E19/\$E\$24*100
20	A2	240	=D8	=E8	=D20-C20	=C20/\$C\$24*100	=D20/\$D\$24*100	=G20-F20	=E20/C20*100	=E20/\$E\$24*100
21	A3	210 + 220 + + 230 + 270	=D5+D6+D7+D11	=E5+E6+E7+E11	=D21-C21	=C21/\$C\$24*100	=D21/\$D\$24*100	=G21-F21	=E21/C21*100	=E21/\$E\$24*100
22	A4	190	=D4	=E4	=D22-C22	=C22/C24*100	=D22/D24*100	=G22-F22	=E22/C22*100	=E22/\$E\$24*100
23	Итог разд. II	290	=D12	=E12	=D23-C23	=C23/C24*100	=D23/D24*100	=G23-F23	=E23/C23*100	=E23/\$E\$24*100
24	Баланс	300	=D13	=E13	=D24-C24	=СУММ(F22:F23)	=СУММ(G22:G23)		=E24/C24*100	=E24/\$E\$24*100
25										
26										
27										
28										
29	Группа активов	Структура оборотных активов, %								
30		рекоменд	фактическая							
		уемая	на начало года	на конец года						
31										
32	A1	6,6	=C19/\$C\$23*100	=D19/\$D\$23*100						
33	A2	26,7	=C20/\$C\$23*100	=D20/\$D\$23*100						
34	A3	66,7	=C21/\$C\$23*100	=D21/\$D\$23*100						
35	Итог (A1+A2+A3)	100	=СУММ(C32:C34)	=СУММ(D32:D34)						

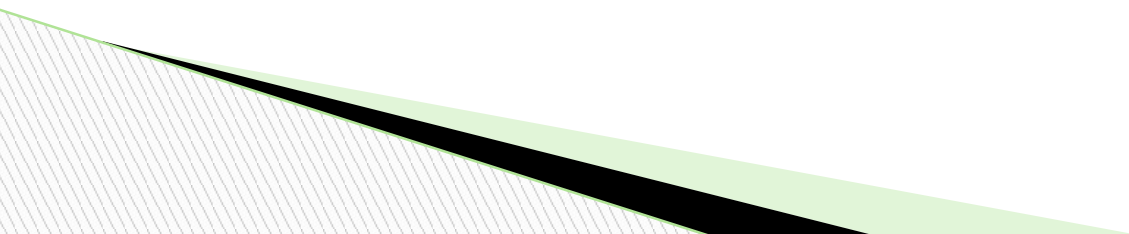
- ? Шкала оценки риска, будучи индикатором оценки негативных последствий риска, не является универсальной для всех предприятий
- ? Поэтому шкалы подобного типа разрабатываются для предприятий различных организационно-правовых форм предпринимательства с учетом их специфики и отраслевой принадлежности

Вывод

? Последствия риска структуры активов по степени их ликвидности могут стать предпосылкой для возникновения других рисков ситуаций, в частности потери платежеспособности и финансовой устойчивости



Оценка риска потери платежеспособности

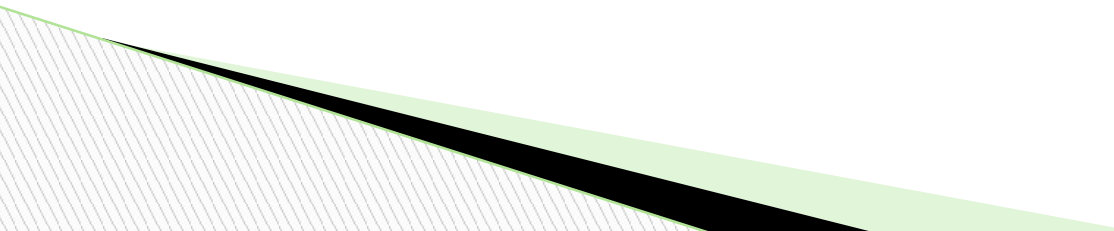


Платежеспособность предприятия

? Отражает способность предприятия своевременно погашать свои платежные обязательства наличными денежными ресурсами и другими ликвидными активами



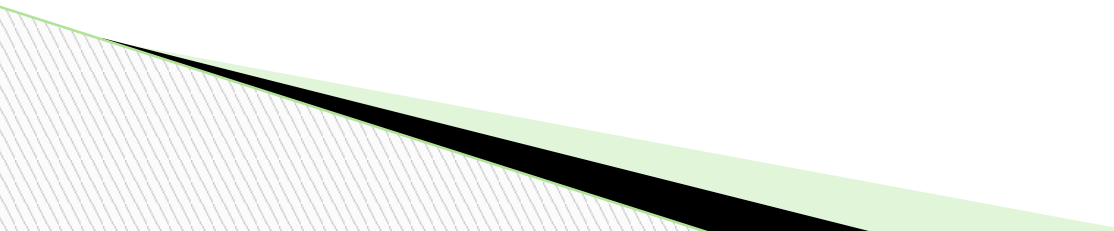
? Фактором риска потери
платежеспособности является
нарушение ликвидности баланса, а его
последствием – *неспособность*
предприятия в срок покрывать
обязательства своими активами



? Оценка
платежеспособности по
балансу проводится на
основе такой
характеристики
ликвидности оборотных
активов, как время,
необходимое для
превращения их в
денежные средства



Анализ ликвидности баланса основан на сравнении средств по **активу** (сгруппированных по степени убывания ликвидности) с краткосрочными обязательствами по **пассиву** (сгруппированными по степени срочности их погашения)



Активы баланса по времени их превращения в денежные средства

№№	Название
A1	(минимальный риск ликвидности) – <i>наиболее ликвидные активы</i> : денежные средства и краткосрочные финансовые вложения
A2	(малый риск ликвидности) – <i>быстро реализуемые активы</i> : дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течении 12 месяцев после отчетной даты
A3	(средний риск ликвидности) – <i>медленно реализуемые активы</i> : запасы; налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям; дебиторская задолженность с платежами более 12 месяцев после отчетной даты; прочие оборотные активы
A4	(высокий риск ликвидности) – <i>трудно реализуемые активы</i> : внеоборотные активы – иммобилизованные средства

Пассивы баланса по степени срочности оплаты обязательств

№№	Название
П1	- наиболее срочные обязательства , которые должны быть погашены в течение месяца: кредиторская задолженность
П2	- краткосрочные пассивы со сроком погашения до одного года: заемные средства; задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов; прочие краткосрочные обязательства
П3	- долгосрочные пассивы : долгосрочные заемные средства и обязательства; доходы будущих периодов; резервы предстоящих расходов
П4	- постоянные (устойчивые) пассивы : статьи раздела III баланса «Капитал и резервы»

**Состояние
ликвидности баланса**

**Абсолютная
(оптимальная)**

Балансовые
соотношения:

$$A1 \geq P1; A2 \geq P2 \\ A3 \geq P3; A4 \leq P4$$

**Нормальная
(допустимая)**

Балансовые
соотношения:

$$A1 < P1; A2 \geq P2 \\ A3 \geq P3; A4 \leq P4$$

**Нарушенная
(недостаточная)**

Балансовые
соотношения:

$$A1 < P1; A2 < P2 \\ A3 \geq P3; A4 \leq P4$$

**Кризисная
(недопустимая)**

Балансовые
соотношения:

$$A1 < P1; A2 < P2 \\ A3 < P3; A4 \leq P4$$

Шкала оценки риска потери платежеспособности

**Безрисковая
зона**

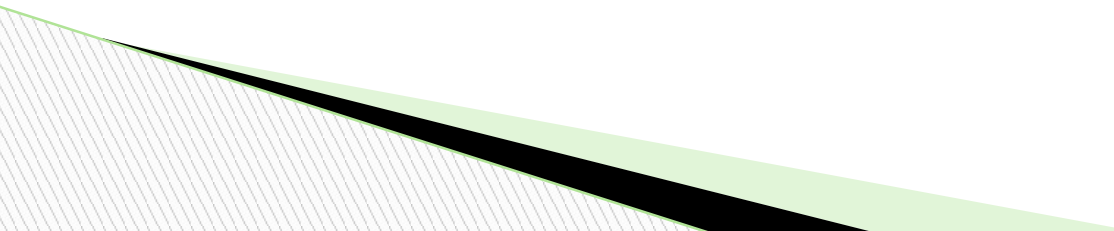
**Зона
допустимого
риска**

**Зона
критического
риска**

**Зона
катастрофичес
кого риска**

На **шкале риска потери платежеспособности** в зависимости от состояния ликвидности баланса выделяется несколько зон:

? **Безрисковая зона** ($A1 \geq П1; A2 \geq П2; A3 \geq П3; A4 \leq П4$) – соответствует **абсолютной ликвидности** баланса, когда в любой момент наступления долговых обязательств платежеспособность предприятия обеспечена



? *Зона допустимого риска* ($A1 < П1$; $A2 \geq П2$; $A3 \geq П3$; $A4 \leq П4$) – текущие платежи и поступления характеризуют **нормальную ликвидность** баланса ($A1 < П1$)

? Из-за недостаточного поступления средств у предприятия могут возникать сложности по оплате обязательств на временном интервале до 3 месяцев

? Тогда в качестве резерва могут использоваться активы группы $A2$, но для превращения их в денежные средства требуется дополнительное время

? *Зона критического риска* ($A1 < П1$;
 $A2 < П2$; $A3 \geq П3$; $A4 \leq П4$) – состояние *нарушенной*
ликвидности баланса
($A1 < П1$; $A2 < П2$)

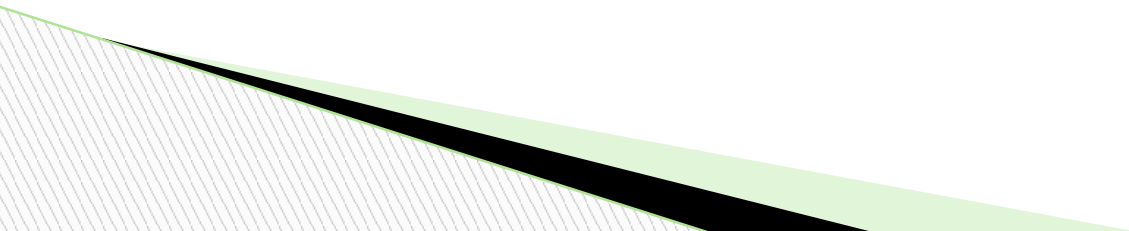
? У предприятия ограничены возможности оплаты
своих обязательств на временном интервале до **6**
месяцев

? Снижение ликвидности баланса порождает **новый**
вид риска – кредитный и создает условия для
возникновения **риска финансовой**
несостоятельности

? *Зона катастрофического риска* ($A1 < П1$; $A2 < П2$; $A3 < П3$; $A4 \leq П4$) – предприятие находится в *кризисном состоянии* ($A1 < П1$; $A2 < П2$; $A3 < П3$) и *неспособно* осуществить платежи не только *в настоящем*, но и *в будущем* сроком до одного года включительно

? Если дополнительно $A4 > П4$, то **возникают предпосылки возникновению риска несостоятельности предприятия** из-за отсутствия собственных оборотных средств для ведения предпринимательской деятельности

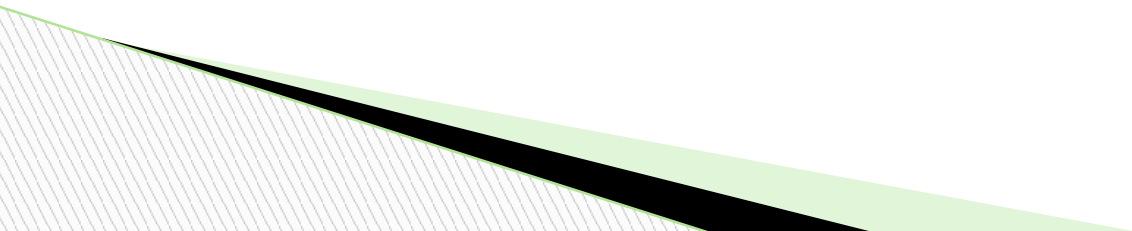
**Алгоритм
оценки платежеспособности
предприятия с помощью
абсолютных финансовых
показателей**



Пример (условия задачи)

- ? По данным бухгалтерской отчетности провести оценку риска потери платежеспособности на основе анализа ликвидности баланса**

Решение

1. Готовятся исходные данные на основе бухгалтерского баланса (форма № 1) и отчета о прибылях и убытках (форма № 2)
 - * В качестве абсолютных финансовых показателей выбираются средства по активам и обязательства по пассивам, сгруппированные по определенным признакам
- 

	A	B	C	D	E
1	Исходные данные из Бухгалтерского баланса (форма 1)				
2	Название строки или раздела	Раздел	Код строки	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
3	Итого по разделу	I	190	53515	53596
4	Запасы	II	210	2532	4774
5	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	II	220	396	691
6	Дебиторская задолженность более 12 мес.	II	230	0	0
7	Дебиторская задолженность до 12 мес.	II	240	27407	6199
8	Краткосрочные финансовые вложения	II	250	0	21797
9	Денежные средства	II	260	1132	273
10	Прочие оборотные активы	II	270	6	3
11	Капитал и резервы	III	490	52979	53205
12	Долгосрочные обязательства	IV	590	0	0
13	Займы и кредиты	V	610	28450	26719
14	Кредиторская задолженность	V	620	3559	7409
15	Задолженность по выплате доходов	V	630	0	0
16	Доходы будущих периодов	V	640	0	0
17	Резервы предстоящих расходов	V	650	0	0
18	Прочие краткосрочные обязательства	V	660	0	0

Решение

2. Проводится агрегирование некоторых однородных по составу элементов балансовых статей
3. Ранжируются **активы** баланса А1, А2, А3, А4 по степени убывания их ликвидности
4. Ранжируются **пассивы** баланса П1, П2, П3, П4 по степени убывания срочности оплаты обязательств

5. Оцениваются средства по активам и пассивам с помощью абсолютных показателей баланса на основе расчетных моделей

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
22	Анализ ликвидности баланса (расчетные модели)								
23	Активы предприятия (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	Пассивы предприятия (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	Платежный излишек или недостаток (+), (-)		
24	A1. Наиболее ликвидные активы A1 = стр. 250 + стр. 260	1132	22070	P1. Наиболее срочные обязательства P1 = стр. 620	3559	7409	-2427	14661	
25	A2. Быстро реализуемые активы A2 = стр. 240	27407	6199	P2. Краткосрочные пассивы P2 = стр. 610 + + стр. 630 + стр. 660	28450	26719	-1043	-20520	
26	A3. Медленно реализуемые активы A3 = стр. 210 + стр. 220 + + стр. 230 + стр. 270	2934	5468	P3. Долгосрочные пассивы P3 = стр. 590 + + стр. 640 + стр. 650	0	0	2934	5468	
27	A4. Трудно реализуемые активы A4 = стр. 190	53515	53596	P4. Постоянные пассивы P4 = стр. 490	52979	53205	536	391	
28	Баланс	84988	87333	Баланс	84988	87333			
29	Примечание. Состояние ликвидности баланса: На начало периода A1 < P1; A2 < P2; A3 > P3; A4 > P4								
30	На конец отчетного периода A1 > P1; A2 < P2; A3 > P3; A4 > P4 - граница критического и катастрофического риска								

* Расчетные формулы для вычисления активов и пассивов баланса представлены в таблице

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
22	Анализ ликвидности баланса (расчетные модели)								
	Активы предприятия (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	Пассивы предприятия (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	Платежный излишек или недостаток (+), (-)		
23									
24	A1. Наиболее ликвидные активы A1 = стр. 250 + стр.260	=D8+D9	=E8+E9	P1. Наиболее срочные обязательства	=D14	=E14	=B24-F24	=C24-G24	
25	A2. Быстро реализуемые активы A2 = стр. 240	=D7	=E7	P2 Краткосрочные пассивы P2 = стр. 610+ + стр. 630 + стр. 660	=D13+D15+D18	=E13+E15+E18	=B25-F25	=C25-G25	
26	A3. Медленно реализуемые активы A3 = стр. 210 + стр. 220+ стр. 230 + + стр. 270	=D4+D5+D6+D10	=E4+E5+E6+E10	P3 Долгосрочные пассивы P3 = стр. 590+ + стр. 640 + стр. 660	=D12+D16+D17	=E12+E16+E17	=B26-F26	=C26-G26	
27	A4. Трудно реализуемые активы A4 = стр. 190	=D3	=E3	P4 Постоянные пассивы P4 = стр. 490	=D11	=E11	=B27-F27	=C27-G27	
28	Баланс	=СУММ(B24:B27)	=СУММ(C24:C27)	Баланс	=СУММ(F24:F27)	=СУММ(G24:G27)			
29	Примечание. Состояние ликвидности баланса: На начало периода A1<P1; A2<P2; A3>P3; A4>P4 ;								
30	На конец отчетного периода A1>P1; A2<P2; A3>P3; A4>P4 - граница критического и катастрофического риска								

6. Сопоставляются средства по активу и пассиву, и определяется состояние ликвидности баланса на основе балансовых соотношений (**балансовых моделей**):

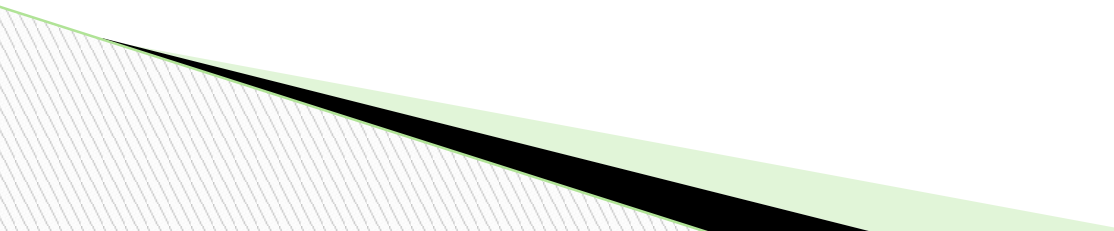
- ? При выполнении первых трех неравенств ($A1 \geq П1$; $A2 \geq П2$; $A3 \geq П3$) выполняется и четвертое неравенство ($A4 \leq П4$)
- ? Выполнение четвертого неравенства ($A4 \leq П4$) является одним из условий финансовой устойчивости предприятия и означает наличие оборотных
- ? Если в одном или нескольких неравенствах знаки неравенства отличаются от оптимального варианта, то ликвидность баланса отличается от абсолютной

7. Строится шкала риска потери платежеспособности в зависимости от состояния ликвидности баланса



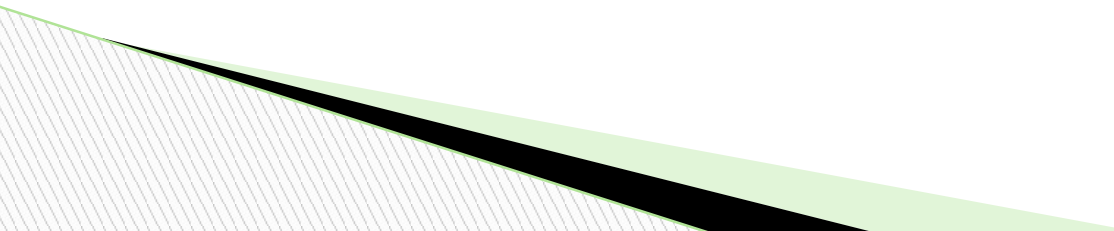
Выводы на основе абсолютных показателей

1) в течение отчетного периода:

- ? для повышения платежеспособности предприятия был **увеличен удельный вес активов группы А1** (с 1,3 до 25,3%)
 - ? для расширения производственной деятельности предприятия в группах активов А2, А3 были **значительно увеличены запасы** (в 1,9 раза) и **сокращена дебиторская задолженность** (в 4,4 раза)
- 

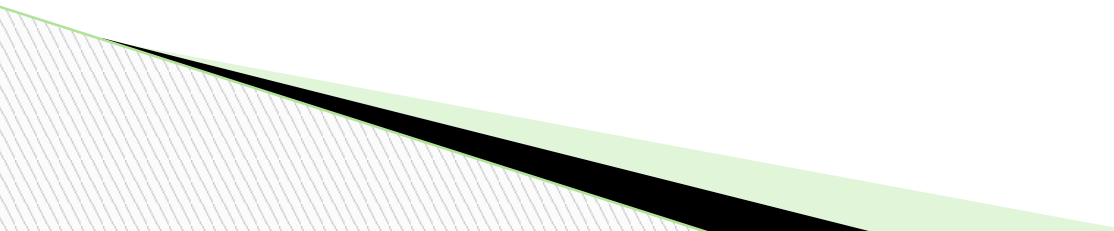
[illegible]

2) на конец отчетного периода

- ? **основу активов** группы **A1** составили краткосрочные финансовые вложения (**99%**) в виде акций предприятия, котировки и ликвидность которых на фондовом рынке ограничены
 - ? **средства предприятия** в виде трудно реализуемых активов группы **A4 (61,4%)** составляют категорию высокого риска по степени их ликвидности, а это ограничивает платежеспособность и возможности получения долгосрочных кредитов и инвестиций
- 

- ? **текущая ликвидность** ($ТЛ = (A1 + A2) - (П1 + П2)$) показывает потенциальную возможность предприятия **оплатить краткосрочные платежи** в срок до 3 месяцев ($A1 > П1$), но имеются затруднения в оплате среднесрочных (до 6 месяцев) обязательств ($A2 < П2$)
- ? **перспективная ликвидность** ($ПЛ = A3 - П3$) характеризует **платежеспособность предприятия** и некоторый платежный излишек ($A3 > П3$)
- ? **недостаток собственных оборотных средств** ($A4 > П4$) затрудняет возможности расширения производственной деятельности

По состоянию ликвидности баланса
($A1 > П1$; $A2 < П2$; $A3 > П3$; $A4 > П4$) уровень
риска неплатежеспособности
предприятия находится на границе
критического и катастрофического
рисков из-за недостатка собственных
средств



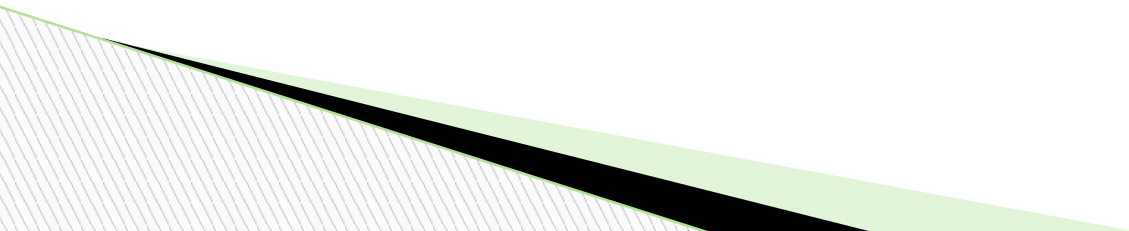
При оценке риска потери предприятием платежеспособности на основе абсолютных финансовых показателей необходимо учитывать следующее:

- ? **замена ликвидных активов** менее ликвидными при платеже обязательств в реальной ситуации ограничена и не устраняет риск потери платежеспособности
- ? **достоверность оценки риска повышается**, если недостаток средств в группе с $<$ ликвидными активами не компенсируется избытком средств в группе с $>$ ликвидными активами

Вывод

- ? Оценка риска потери платежеспособности на основе анализа **абсолютных** показателей по балансовым моделям является приближенной
- ? Более информативны анализ и оценка риска с помощью **относительных** финансовых коэффициентов платежеспособности

Оценка риска потери финансовой устойчивости



Финансовая устойчивость

- ? **Отражает** уровень риска деятельности предприятия с позиций **сбалансированности** или **превышения** **доходов над расходами**
- ? **Обеспечивается** **высокой** долей **собственного капитала** в общей сумме **используемых финансовых средств**

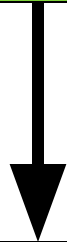
Фактор риска

```
graph TD; A[Фактор риска] --> B[Несоответствие между требуемой величиной оборотных активов и возможностями собственных и заемных средств по их формированию]; B --> C[Риск возникает, если нарушается соответствия между возможностями источников финансирования и материальными оборотными активами, необходимыми для ведения предпринимательской деятельности];
```

Несоответствие между требуемой величиной оборотных активов и возможностями собственных и заемных средств по их формированию

Риск возникает, если нарушается соответствия между возможностями источников финансирования и материальными оборотными активами, необходимыми для ведения предпринимательской деятельности

Последствия риска



**Превышение расходов над доходами,
приводящее к финансовой
неустойчивости**

Финансовая устойчивость

? Характеризуется трехкомпонентным вектором

$$S(\Phi) = \{S(\pm \Phi_C); S(\pm \Phi_{CD}); S(\pm \Phi_O)\}$$

где каждая компонента равна

$$S(\pm \Phi) = \begin{cases} 1, & \text{если } \Phi > 0 \\ 0, & \text{если } \Phi < 0 \end{cases}$$

? Величина Φ - обеспеченность запасов
(материальных оборотных активов)
источниками формирования, к которым
относится собственный капитал,
краткосрочные кредиты банка под
товарно-материальные ценности

? Компонента $S(\pm \Phi С)$ – излишек (+) или недостаток (–) собственных оборотных средств (СОС), рассчитывается как разность между СОС и запасами и затратами (ЗЗ)

$$? \pm \Phi_{\epsilon} = \text{СОС} - \text{ЗЗ} = \text{стр. 490} - \text{стр. 190} - \text{стр. (210 + 220)};$$

? Компонента $S(\pm \Phi СД)$ – излишек (+) или недостаток (–) собственных и долгосрочных заемных источников (СДИ) формирования запасов и затрат

$$? \pm \Phi_{СД} = \text{СДИ} - \text{ЗЗ} = \text{стр. (490 + 590)} - \text{стр. 190} - \text{стр. (210 + 220)};$$

? Компонента $S(\pm \Phi О)$ – излишек (+) или недостаток (–) общей величины основных источников (ОВИ) для формирования запасов и затрат

$$? \pm \Phi_{О} = \text{ОВИ} - \text{ЗЗ} = \text{стр. (490 + 590 + 610)} - \text{стр. 190} - \text{стр. (210 + 220)}$$

? В зависимости от типа финансовой ситуации
компоненты вектора $S(\Phi)$ принимают
соответствующие значения:

Абсолютная устойчивость

$$S(\Phi) = \{1, 1, 1\}$$

Допустимая устойчивость

$$S(\Phi) = \{0, 1, 1\}$$

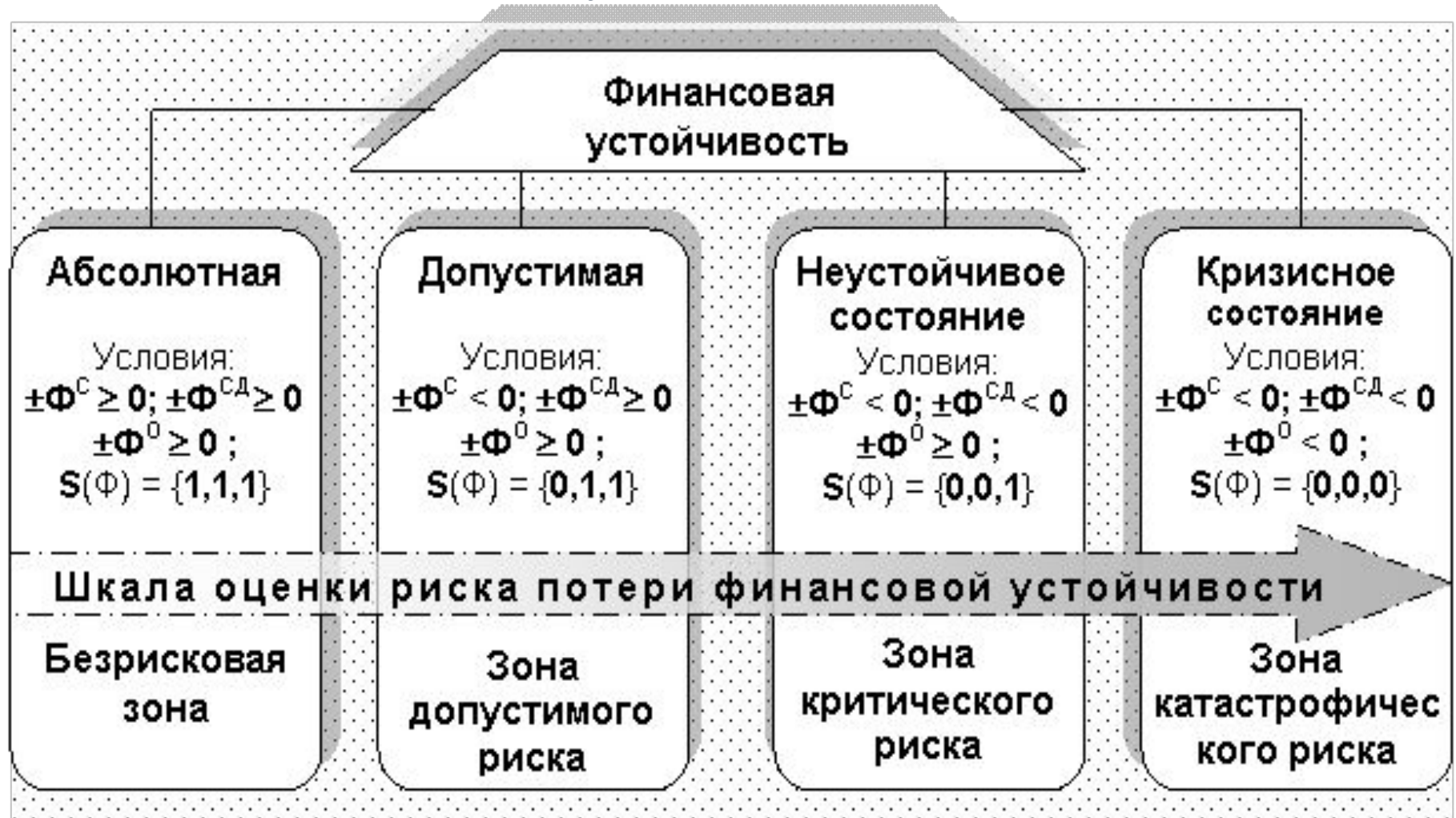
**Неустойчивое финансовое
состояние**

$$S(\Phi) = \{0, 0, 1\}$$

**Кризисное (критическое)
финансовое состояние**

$$S(\Phi) = \{0, 0, 0\}$$

Основные виды финансовой устойчивости и условия ее существования



характеризуется трехкомпонентным вектором
 $S(\Phi) = \{S(\pm \Phi^C); S(\pm \Phi^{CD}); S(\pm \Phi^O)\}$

Название зоны риска	Характеристика
■ Безрисковая зона $S(\Phi) = \{1,1,1\}$	■ Характеризует абсолютную финансовую устойчивость предприятия, когда риск потери финансовой устойчивости отсутствует. Такая ситуация возникает когда в оборотные активы авансируются только собственные средства (встречается редко)
■ Зона допустимого риска $S(\Phi) = \{0,1,1\}$	■ Состояние <i>допустимой финансовой устойчивости</i>, которое характеризуется недостатком собственных оборотных средств и излишком долгосрочных источников формирования запасов и затрат, либо равенством этих величин. Данной ситуации соответствуют гарантированная платежеспособность и допустимый уровень риска потери финансовой устойчивости

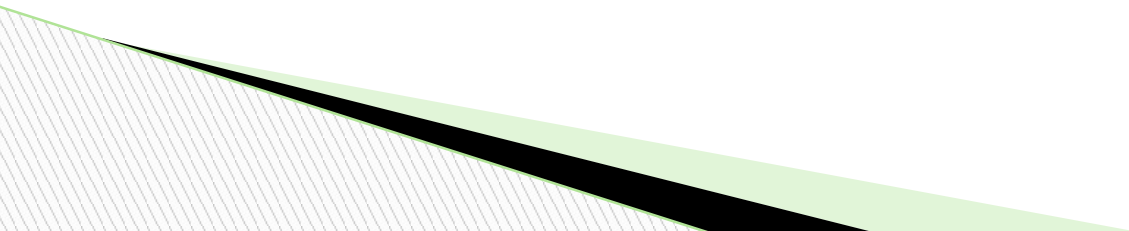
■ **Зона критического
риска**
 $S(\Phi) = \{0,0,1\}$

- Отражает неустойчивое финансовое состояние предприятия, которое вызвано нарушением платежеспособности, с сохранением возможности восстановления равновесия в результате пополнения собственного капитала и увеличения собственных оборотных средств за счет привлечения займов и кредитов, сокращения дебиторской задолженности
- Финансовая неустойчивость считается допустимой, если величина привлекаемых для формирования запасов и затрат краткосрочных кредитов и заемных средств не превышает суммарной стоимости производственных запасов и готовой продукции

■ **Зона
катастрофического
риска**
 $S(\Phi) = \{0,0,0\}$

- Кризисное финансовое состояние, когда предприятие полностью зависит от заемных средств и такая ситуация близка к риску банкротства
- В этом случае денежные средства, краткосрочные финансовые вложения и дебиторская задолженность не покрывают кредиторской задолженности и краткосрочных ссуд
- Пополнение запасов идет за счет средств, образующихся в результате замедления погашения кредиторской задолженности и возрастания кредитного риска

Алгоритм оценки риска потери финансовой устойчивости по абсолютным финансовым показателям



Пример

Оценить риск потери предприятием финансовой устойчивости по данным бухгалтерского баланса (форма №1).

Результаты расчетов показателей представить в табличной форме

Решение

1. Готовятся исходные данные в виде выборки балансовых статей из бухгалтерского баланса (форма 1)

	A	B	C	D	E
1	Исходные данные Выборка из Бухгалтерского баланса (форма 1)				
2	Название строки или раздела	Раздел	Код строки	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
3	Итого по разделу	I	190	53515	53596
4	Запасы	II	210	2532	4774
5	НДС по приобретенным ценностям	II	220	396	691
6	Непокрытый убыток прошлых лет	III	465	0	0
7	Непокрытый убыток отчетного года	III	475	0	0
8	Капитал и резервы	III	490	52979	53205
9	Долгосрочные пассивы	IV	590	0	0
10	Займы и кредиты	V	610	28450	26719

- ? 2. Проводится предварительное агрегирование некоторых однородных по составу элементов балансовых статей по следующим показателям:
- ? а) определяется суммарная величина требуемых запасов (стр. 210) и затрат (стр. 220) входящих в состав материальных оборотных активов

$$33 = \text{стр. } (210 + 220);$$

- ? б) определяется возможности источников формирования требуемых запасов и затрат:
- собственных оборотных средств (СОС), учитывающих: собственный капитал и резервы (стр. 490), внеоборотные активы (стр. 190), не покрытые убытки прошлых лет (стр. 465) и отчетного года (стр. 475)

$$\text{СОС} = \text{стр. 490} - \text{стр. 465} - \text{стр. 475} - \text{стр. 190}$$

- собственных и долгосрочных заемных средств (СДИ), в составе которых – дополнительные долгосрочные обязательства (стр. 590), включающие кредиты банков, займы, прочие долгосрочные обязательства со сроками погашения более 12 месяцев после отчетной даты

$$\text{СДИ} = \text{стр. (490 + 590)} - \text{стр. 190}; (2.8)$$

- общей величины основных источников формирования запасов и затрат (ОВИ): собственные и долгосрочные заемные источники, краткосрочные кредиты и займы (стр. 610)

$$\text{ОВИ} = \text{стр. (490 + 590 + 610)} - \text{стр. 1}$$

Сгруппированные данные для оценки риска потери финансовой устойчивости

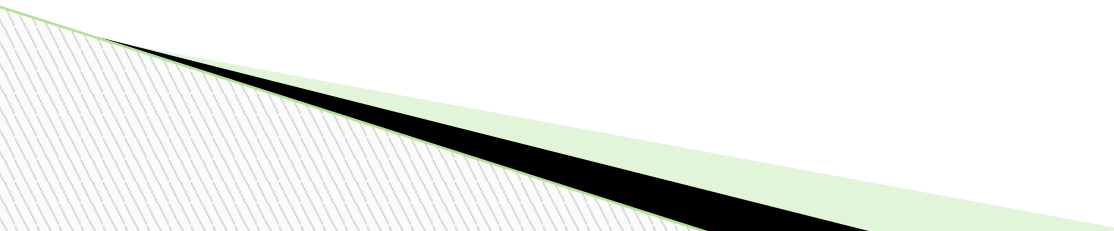
	A	B	C	D	E
13	Сгруппированные данные				
14	Название строки или раздела	Раздел	Код строки	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
15	Внеоборотные активы	I	190	53515	53596
16	Запасы и затраты (33)	II	210 + 220	2928	5465
17	Убытки	III	465, 475	0	0
18	Капитал и резервы	III	490	52979	53205
19	Собственные оборотные средства (СОС)		490 - 190	-536	-391
20	Долгосрочные пассивы	IV	590	0	0
21	Собственные и долгосрочные заемные источники (СДИ)		490 + 590 - -190	-536	-391
22	Займы и кредиты	V	610	28450	26719
23	Общая величина основных источников (ОВИ)		490 + 590 + +610 - 190	27914	26328
24					

3. Рассчитываются показатели обеспеченности запасов и затрат источниками формирования: $\pm \Phi^C$; $S \pm \Phi^{CD}$; $S \pm \Phi^O$

	A	B	C	D	E
24					
25	Расчет показателей обеспеченности запасов и затрат				
26	источниками финансирования				
27	Показатель			На начало периода	На конец периода
28	1. Общая величина запасов и затрат (ЗЗ)			2928	5465
29	2. Наличие собственных оборотных средств (СОС)			-536	-391
30	3. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников - функционирующий капитал (СДИ)			-536	-391
31	4. Общая величина источников (ОВИ)			27 914	26 328
32	5. Излишек (+) или недостаток (-) СОС: $\pm \Phi^C = \text{СОС} - \text{ЗЗ}$			-3464	-5856
33	6. Излишек (+) или недостаток (-) СДИ: $\pm \Phi^{CD} = \text{СДИ} - \text{ЗЗ}$			-3464	-5856
34	7. Излишек (+) или недостаток (-) ОВИ: $\pm \Phi^O = \text{ОВИ} - \text{ЗЗ}$			24986	20863
35	8. Трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации $S(\Phi) = [S(\pm \Phi^C); S(\pm \Phi^{CD}); S(\pm \Phi^O)]$			$S(\Phi) = [0,0,1]$	$S(\Phi) = [0,0,1]$
36	$S = \begin{cases} 1, & \text{если } \Phi > 0 \\ 0, & \text{если } \Phi < 0 \end{cases}$				
37					

- ? 4. Составляется трехкомпонентный вектор $S(\Phi)$, характеризующий тип финансовой ситуации по результатам анализа обеспеченности запасов и затрат источниками формирования
- ? 5. Устанавливается тип финансовой ситуации в зависимости от значений компонент вектора $S(\Phi)$
- ? 6. Строится шкала риска потери предприятием финансовой устойчивости в зависимости от типа финансовой ситуации

Выводы

1. Запасы и затраты обеспечиваются в основном за счет краткосрочных займов и кредитов
 2. Финансовое состояние предприятие неустойчиво как в начале, так и в конце анализируемого периода и соответствует зоне критического риска
 3. Возможен невозврат инвестированного капитала в зоне критического риска
- 

Для вывода предприятия из зон критического и катастрофического рисков можно увеличивать собственные оборотные средства и снижать текущие финансовые потребности (например, потребность в краткосрочном кредите)

**Увеличение
СОС**

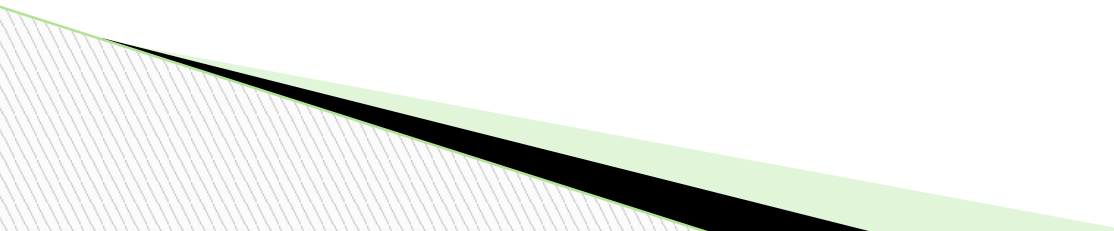
**Снижение
текущих
финансовых
потребностей**

**Низкий уровень
риска потери
предприятием
финансовой
устойчивости**

Пути увеличения СОС

- ? Наращивание собственного капитала (увеличением уставного капитала, снижение дивидендов и увеличением нераспределенной прибыли и резервов, подъемом рентабельности)
 - ? Увеличение долгосрочных заимствований, если долгосрочных кредитов в структуре пассивов относительно немного
 - ? Уменьшение иммобилизационных средств во внеоборотных активах (но только не в ущерб производству) за счет реализации используемых товарно-материальных ценностей
- 

Снижение текущих финансовых потребностей можно добиться

- ? - уменьшением оборотных активов за счет снижения уровня запасов
 - ? - снижением дебиторской задолженности и уменьшением удельного веса сомнительных клиентов
 - ? - увеличением кредиторской задолженности путем удлинения сроков расчетов с поставщиками крупных партий сырья, материалов
- 

Низкий уровень риска потери предприятием финансовой устойчивости

Можно обеспечить благоприятным сочетанием четырех характеристик финансово-хозяйственного положения предприятия:

- ? - высокой платежеспособности, т. е. способности исправно расплачиваться по своим обязательствам;
- ? - высокой ликвидности баланса, т. е. достаточной степени покрытия заемных пассивов активами с согласованными сроками погашения обязательств;
- ? - высокой кредитоспособности, т. е. способности возмещать кредиты с процентами и другие финансовые издержки;
- ? - высокой рентабельности, т. е. значительной прибыльности, обеспечивающей необходимое развитие предприятия.

Уменьшение риска потери
финансовой устойчивости
предприятия, можно обеспечить
путем оптимизации структуры
запасов и затрат

