

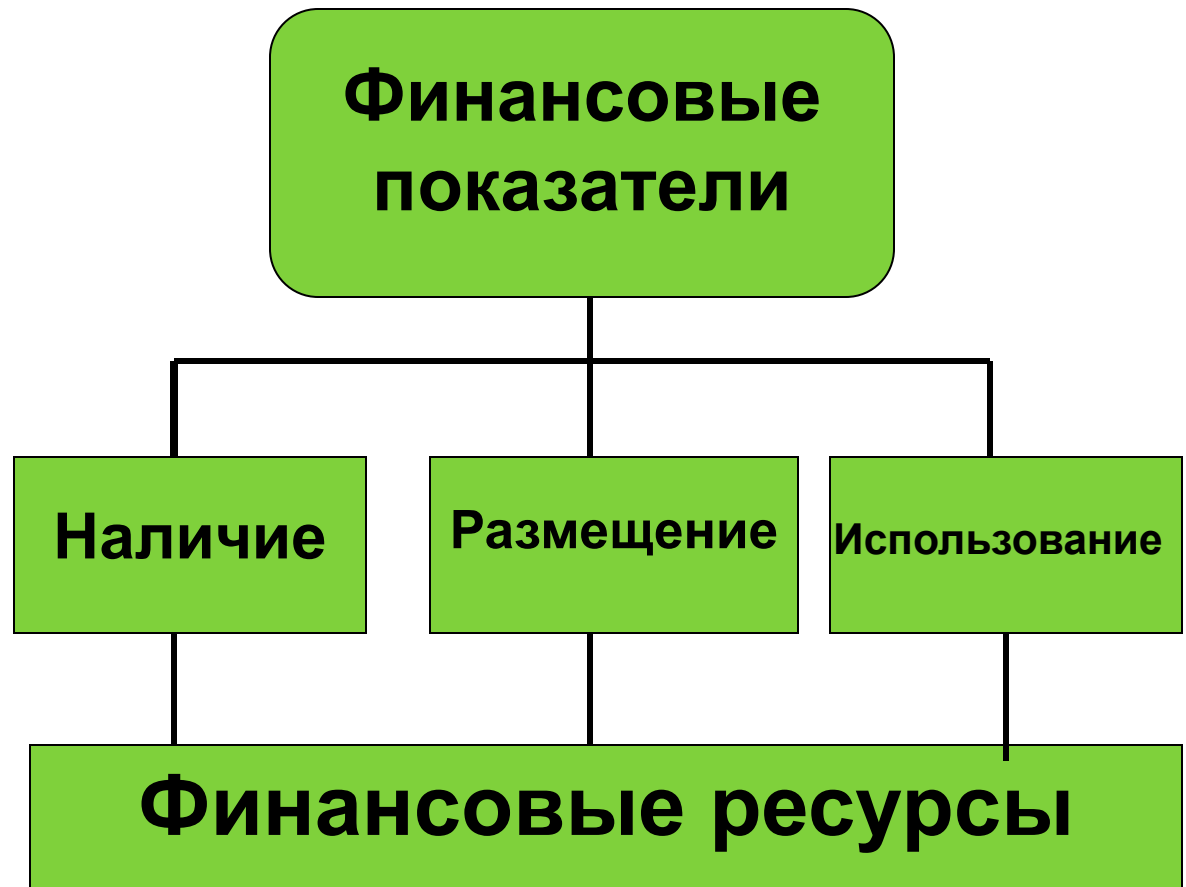
**ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РИСКА В  
УСЛОВИЯХ ОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

**АБСОЛЮТНЫЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ  
РИСКА**



# Абсолютные показатели

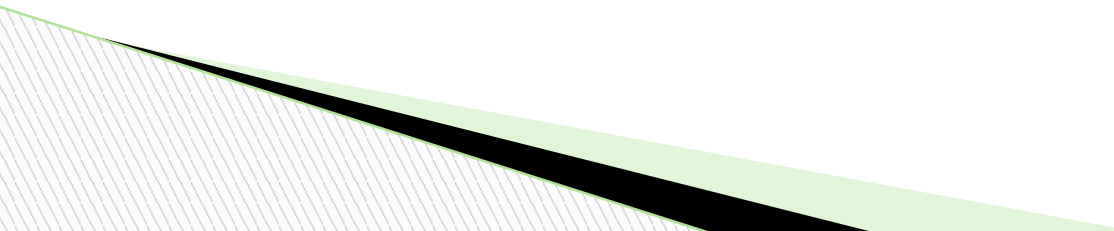
? В группу абсолютных показателей оценки риска входят *финансовые показатели*



**? 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

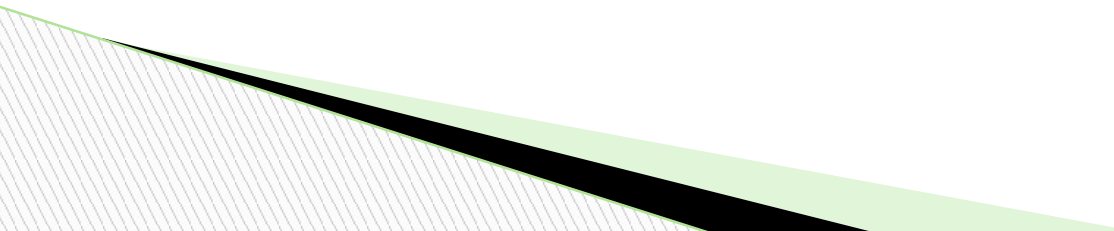
(в руб.)

АКТИВ (средства)	Код стр.	На начало	На конец	ПАССИВ (источники)	Код стр.	На начало	На конец
1	2	3	4	1	2	3	4
<b>I. Внеоборотные активы</b>				<b>I. Капиталы и резервы источников собственных средств</b>			
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) (вынужденный)	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			<b>II. Расчеты и прочие пассивы обязательств (берем по времени)</b>			
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		
<b>II. Оборотные активы</b>				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		
<b>III. Денежные средства, расчеты и прочие активы</b>				Фонды потребления (84)			
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			<b>Валюта баланса</b>			
- 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						

Валюта баланса  
Руководитель \_\_\_\_\_

Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

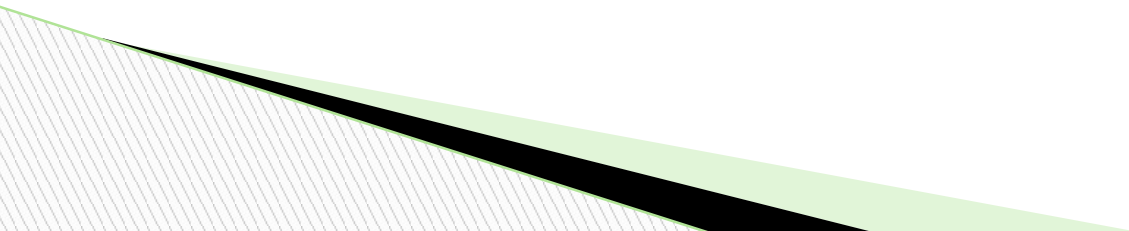
# Принятие управленческих решений

- ? 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**

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

# А1 – активы с минимальным риском ЛИКВИДНОСТИ

? В эту группу  
входят  
*абсолютно  
ликвидные  
активы*



# Абсолютно ликвидные активы

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**



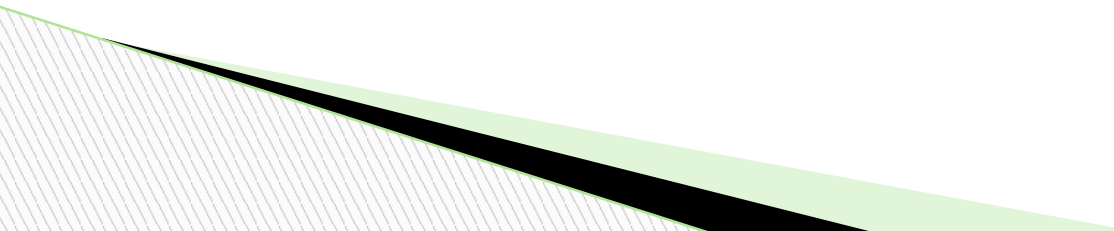
## **А4 – активы с высоким риском ЛИКВИДНОСТИ**

? 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 А1, А2, А3, А4

- ? 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

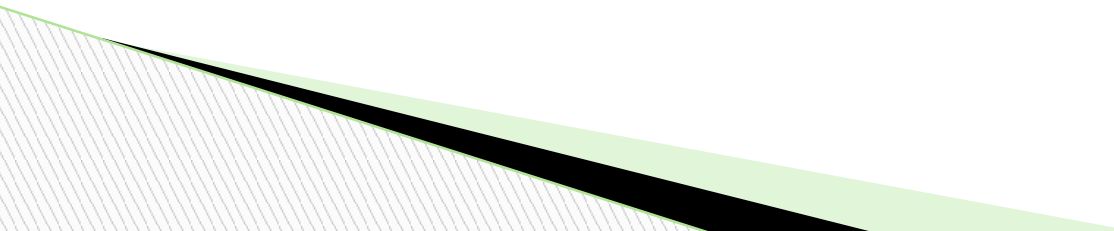
Минимальный риск

Малый риск

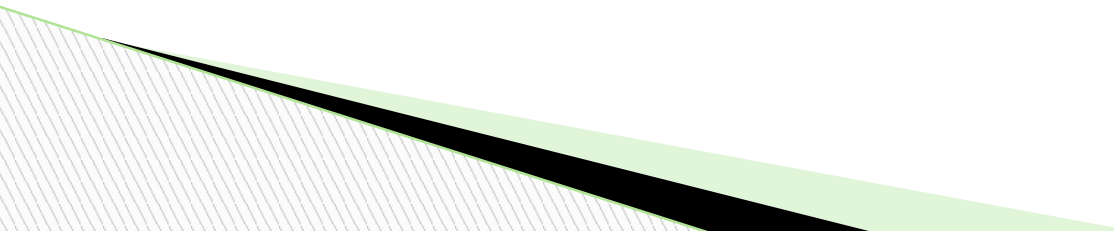
Средний риск

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	<b>Исходные данные из Бухгалтерского баланса (форма 1)</b>				
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	<b>БАЛАНС (стр190+290)</b>	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			года	года	(+), (-)	о года	года	(+), (-)	года	
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

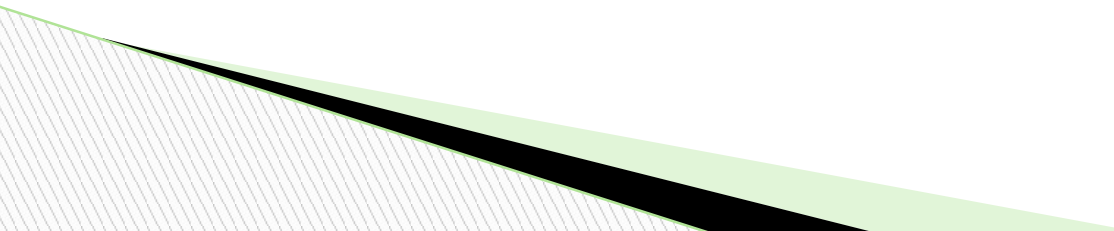
3. Составляется таблица структуры **оборотных средств** на начало и конец периода и проводится сравнение фактической структуры оборотных средств с рекомендуемой

	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)

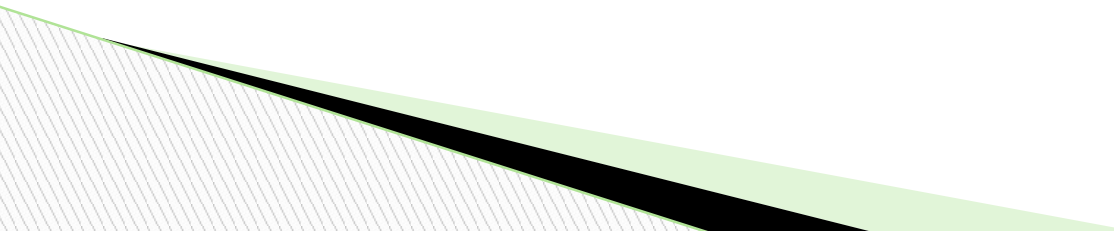
#### 4. Делаются обобщающие выводы и готовятся предложения по воздействию на изменение структуры для обеспечения приемлемого уровня риска структуры активов по степени ликвидности

	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 е (+), (-)	в % на начало года	в % к балансу
18										
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								
21			=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	Итого 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		рекоме нд уемая	фактическая							
			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	Итого (A1+A2+A3)	100	=СУММ(C32:C34)	=СУММ(D32:D34)						

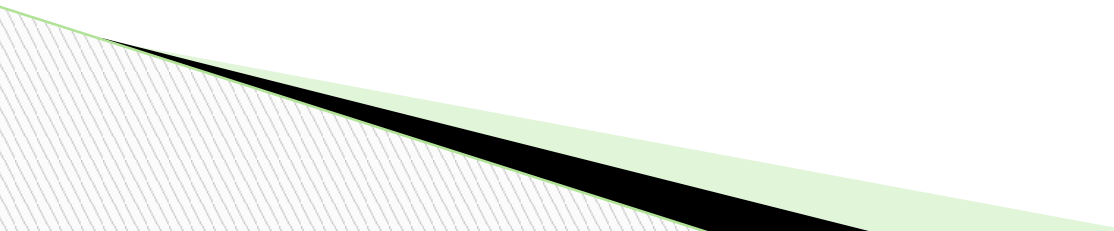
- ? Шкала оценки риска, будучи индикатором оценки негативных последствий риска, не является универсальной для всех предприятий
  - ? Поэтому шкалы подобного типа разрабатываются для предприятий различных организационно-правовых форм предпринимательства с учетом их специфики и отраслевой принадлежности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

# 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**



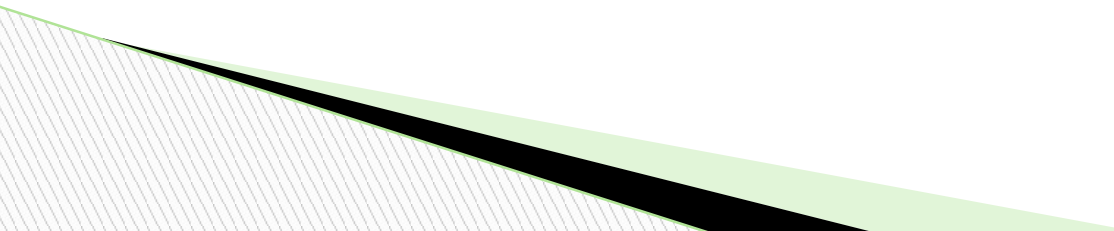


# Платежеспособность предприятия

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



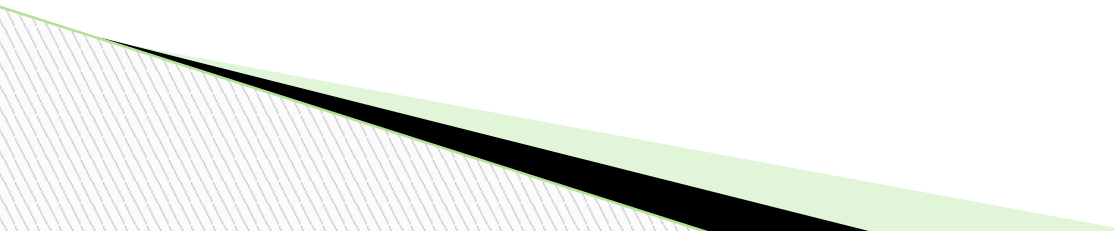
**? Фактором** риска потери  
платежеспособности является  
*нарушение ликвидности баланса*, а его  
**последствием** – *неспособность*  
*предприятия в срок покрывать*  
*обязательства своими активами*



? 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
А1	(минимальный риск ликвидности) – <i>наиболее ликвидные активы</i> : денежные средства и краткосрочные финансовые вложения
А2	(малый риск ликвидности) – <i>быстро реализуемые активы</i> : дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течении 12 месяцев после отчетной даты
А3	(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
А4	(высокий риск ликвидности) – <i>трудно реализуемые активы</i> : внеоборотные активы – иммобилизованные средства

# Пассивы баланса по степени срочности оплаты обязательств

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

**Состояние  
ликвидности баланса**

**Абсолютная  
(оптимальная)**

Балансовые  
соотношения:

$A1 \geq П1; A2 \geq П2$   
 $A3 \geq П3; A4 \leq П4$

**Нормальная  
(допустимая)**

Балансовые  
соотношения:

$A1 < П1; A2 \geq П2$   
 $A3 \geq П3; A4 \leq П4$

**Нарушенная  
(недостаточная)**

Балансовые  
соотношения:

$A1 < П1; A2 < П2$   
 $A3 \geq П3; A4 \leq П4$

**Кризисная  
(недопустимая)**

Балансовые  
соотношения:

$A1 < П1; A2 < П2$   
 $A3 < П3; A4 \leq П4$

**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  
( $A1 < П1$ ;  $A2 < П2$ )

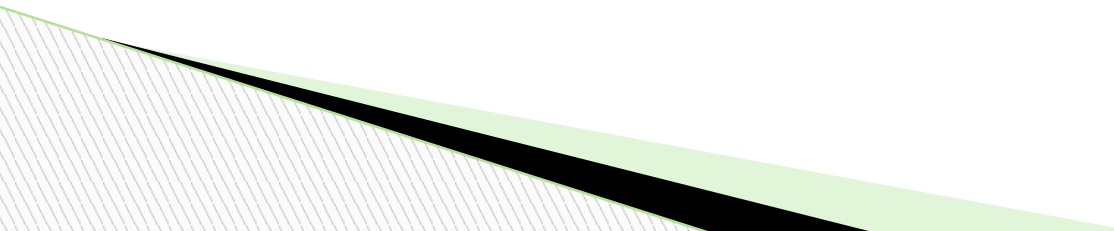
? У предприятия ограничены возможности оплаты своих обязательств на временном интервале до **6 месяцев**

? 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

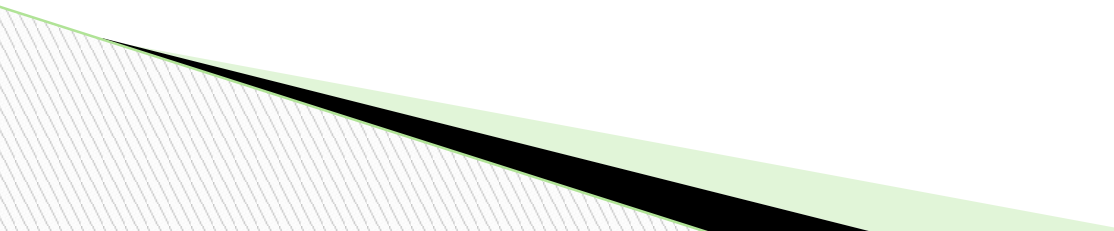
**Алгоритм  
оценки платежеспособности  
предприятия с помощью  
абсолютных финансовых  
показателей**



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

# 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	<b>Анализ ликвидности баланса (расчетные модели)</b>								
23	<b>Активы предприятия</b> (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	<b>Пассивы предприятия</b> (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	<b>Баланс</b>	<b>84988</b>	<b>87333</b>	<b>Баланс</b>	<b>84988</b>	<b>87333</b>			
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	<b>Анализ ликвидности баланса (расчетные модели)</b>								
23	<b>Активы предприятия</b> (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	<b>Пассивы предприятия</b> (расчетные модели)	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода	Платежный излишек или недостаток (+),(-)		
24	<b>A1. Наиболее ликвидные активы</b> A1 = стр. 250 + стр.260	=D8+D9	=E8+E9	<b>П1. Наиболее срочные обязательства</b>	=D14	=E14	=B24-F24	=C24-G24	
25	<b>A2. Быстро реализуемые активы</b> A2 = стр. 240	=D7	=E7	<b>П2. Краткосрочные пассивы П2 = стр. 610+ + стр. 630 + стр. 660</b>	=D13+D15+D18	=E13+E15+E18	=B25-F25	=C25-G25	
26	<b>A3. Медленно реализуемые активы</b> A3 = стр. 210 + стр. 220+ стр. 230 + + стр. 270	=D4+D5+D6+D10	=E4+E5+E6+E10	<b>П3. Долгосрочные пассивы П3 = стр. 590+ + стр. 640 + стр. 660</b>	=D12+D16+D17	=E12+E16+E17	=B26-F26	=C26-G26	
27	<b>A4. Трудно реализуемые активы</b> A4 = стр. 190	=D3	=E3	<b>П4. Постоянные пассивы П4 = стр. 490</b>	=D11	=E11	=B27-F27	=C27-G27	
28	<b>Баланс</b>	=СУММ(B24:B27)	=СУММ(C24:C27)	<b>Баланс</b>	=СУММ(F24:F27)	=СУММ(G24:G27)			
29	Примечание. Состояние ликвидности баланса: На начало периода A1<П1; A2<П2; A3>П3; A4>П4 ;								
30	На конец отчетного периода A1>П1; A2<П2; A3>П3; A4>П4 - граница критического и катастрофического риска								

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

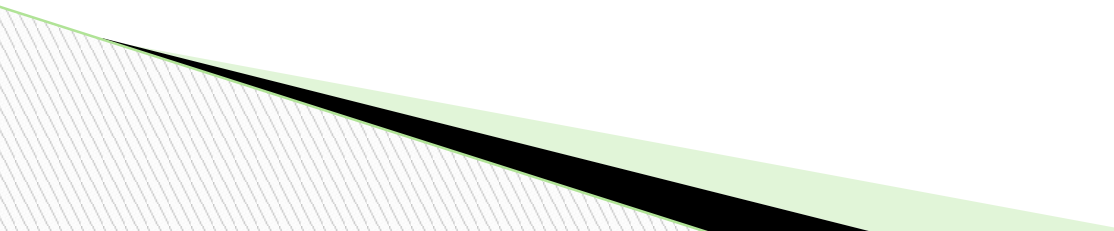
- ? При выполнении первых трех неравенств ( $A1 \geq П1$ ;  $A2 \geq П2$ ;  $A3 \geq П3$ ) выполняется и четвертое неравенство ( $A4 \leq П4$ )
- ? Выполнение четвертого неравенства ( $A4 \leq П4$ ) является одним из условий финансовой устойчивости предприятия и означает наличие оборотных
- ? Если в 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



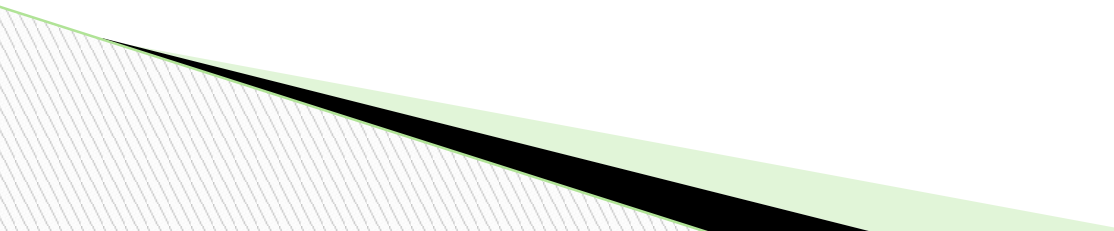
# Выводы на основе абсолютных показателей

**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)
- 

	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			года	года	(+), (-)	о года	года	(+), (-)	года	
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	Итого 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

## 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  
( $A_1 > П_1$ ;  $A_2 < П_2$ ;  $A_3 > П_3$ ;  $A_4 > П_4$ ) уровень  
риска неплатежеспособности  
предприятия находится на границе  
**критического и катастрофического**  
**рисков** из-за недостатка собственных  
средств

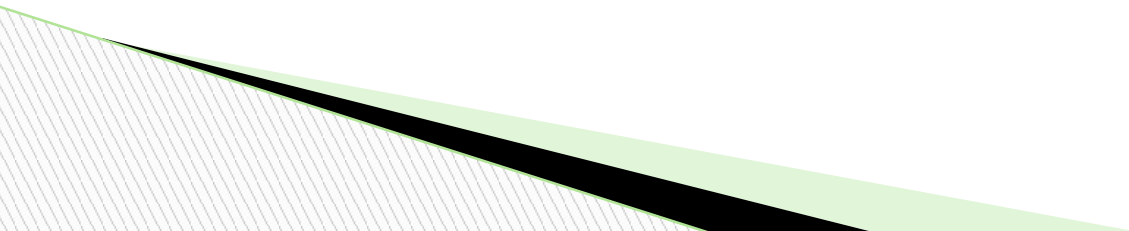
При оценке риска потери предприятием платежеспособности на основе абсолютных финансовых показателей необходимо учитывать следующее:

- ? **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**

```
graph TD; A[Последствия риска] --> B[Превышение расходов над доходами, приводящее к финансовой неустойчивости];
```

**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  $\Phi$  - 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**

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

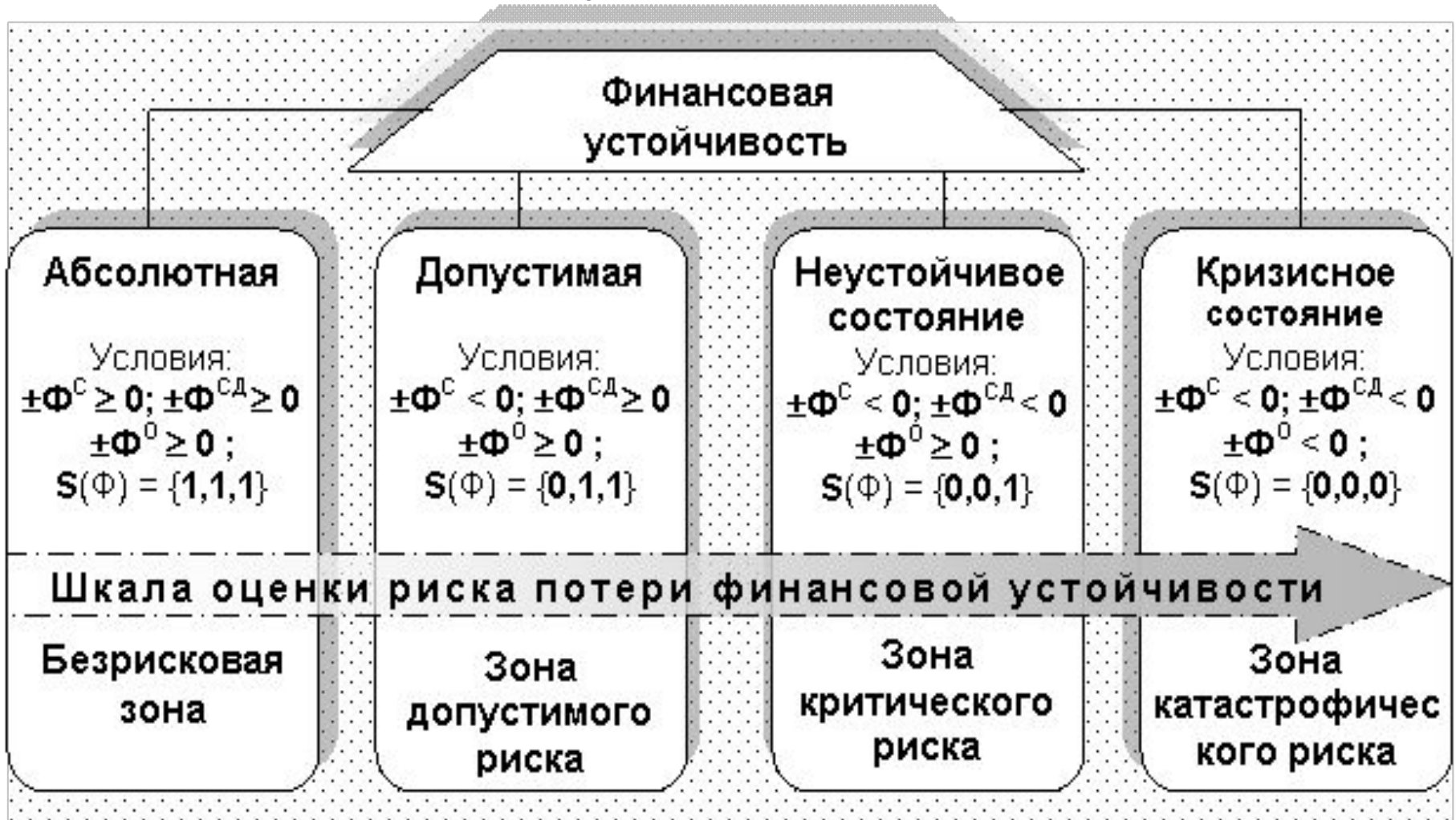
**Неустойчивое финансовое состояние**

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

**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
<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Безрисковая зона</b> <math>S(\Phi) = \{1,1,1\}</math></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Характеризует абсолютную финансовую устойчивость предприятия, когда риск потери финансовой устойчивости отсутствует. Такая ситуация возникает когда в оборотные активы авансируются только собственные средства (встречается редко)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Зона допустимого риска</b> <math>S(\Phi) = \{0,1,1\}</math></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 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</li></ul>

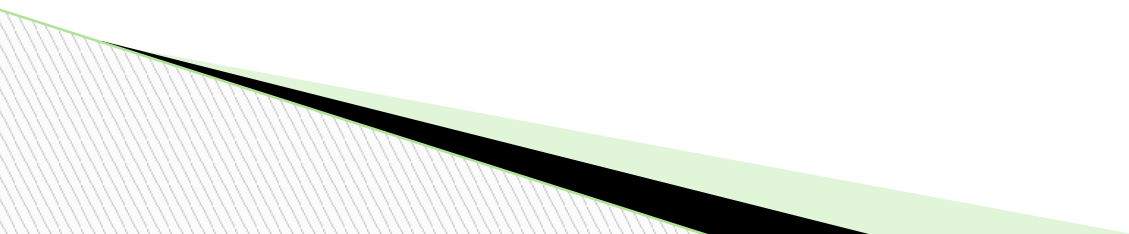
■ **Зона критического  
риска**  
 $S(\Phi) = \{0,0,1\}$

- 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

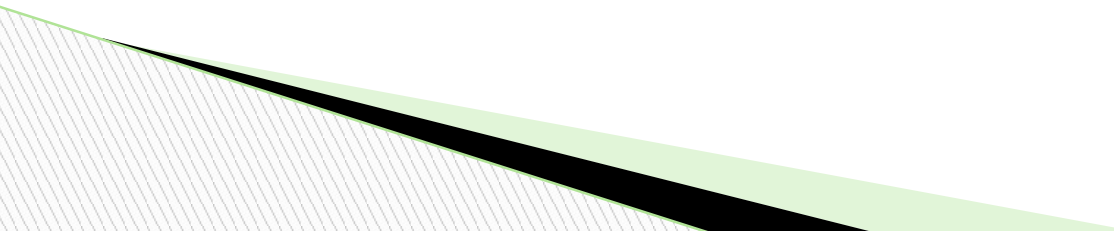
**Алгоритм оценки риска потери  
финансовой устойчивости по  
абсолютным финансовым  
показателям**



# 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	<b>Исходные данные Выборка из Бухгалтерского баланса (форма 1)</b>				
2	Название строки или раздела	Раздел	Код строки	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
3	<b>Итого по разделу</b>	I	190	53515	53596
4	<b>Запасы</b>	II	210	2532	4774
5	<b>НДС по приобретенным ценностям</b>	II	220	396	691
6	<b>Непокрытый убыток прошлых лет</b>	III	465	0	0
7	<b>Непокрытый убыток отчетного года</b>	III	475	0	0
8	<b>Капитал и резервы</b>	III	490	52979	53205
9	<b>Долгосрочные пассивы</b>	IV	590	0	0
10	<b>Займы и кредиты</b>	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	<b>Сгруппированные данные</b>				
	Название строки или раздела	Раздел	Код строки	На начало отчетного периода	На конец отчетного периода
14					
15	<b>Внеоборотные активы</b>	I	190	53515	53596
16	<b>Запасы и затраты (33)</b>	II	210 + 220	2928	5465
17	<b>Убытки</b>	III	465, 475	0	0
18	<b>Капитал и резервы</b>	III	490	52979	53205
19	<b>Собственные оборотные средства (СОС)</b>		490 - 190	-536	-391
20	<b>Долгосрочные пассивы</b>	IV	590	0	0
21	<b>Собственные и долгосрочные заемные источники (СДИ)</b>		490 + 590 - -190	-536	-391
22	<b>Займы и кредиты</b>	V	610	28450	26719
23	<b>Общая величина основных источников (ОВИ)</b>		490 + 590 + +610 - 190	27914	26328
24					

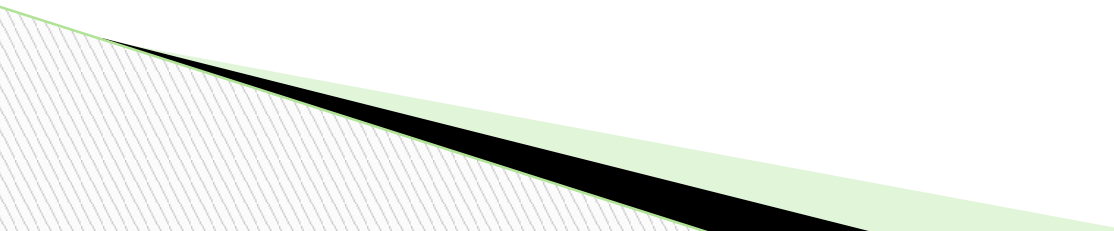
### 3. Рассчитываются показатели обеспеченности запасов и затрат источниками формирования: $\pm \Phi^C$ ; $S \pm \Phi^{CD}$ ; $S \pm \Phi^O$

	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 (33)			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: $\pm \Phi^C = \text{СОС} - 33$			-3464	-5856
33	6. Излишек (+) или недостаток (-) СДИ: $\pm \Phi^{CD} = \text{СДИ} - 33$			-3464	-5856
34	7. Излишек (+) или недостаток (-) ОВИ: $\pm \Phi^O = \text{ОВИ} - 33$			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**

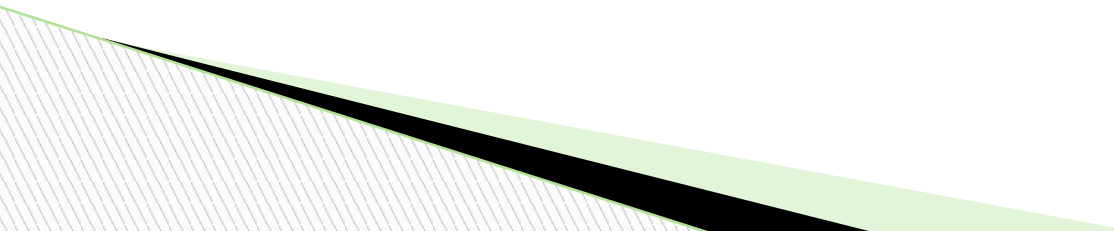
**Снижение  
текущих  
финансовых  
потребностей**

**Низкий уровень  
риска потери  
предприятием  
финансовой  
устойчивости**

# Пути увеличения СОС

- ? Нарращивание 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**

