



# **Тема: Статистика кредита**

# План

- 1. Понятие и классификация кредита. Задачи его статистического изучения.**
- 2. Система показателей статистики кредита.**
- 3. Показатели эффективности кредитных вложений.**
- 4. Понятие процентной ставки. Способы начисления процентов. Процентный платеж.**



# **1. Понятие и классификация кредита. Задачи его статистического изучения.**



**Кредит - это экономические  
отношения, возникающие  
между кредитором и заемщиком  
по поводу стоимости,  
передаваемой во временное  
пользование**

**Кредит – форма движения  
ссудного капитала.**

**Ссудный капитал – это денежные  
средства, отданные в ссуду за  
определенный процент при  
условии возвратности.**



# Основные источники формирования ссудного капитала :

1. амортизационный фонд;
2. часть оборотного капитала в денежной форме, высвобождаемая в процессе реализации продукции и осуществления материальных затрат;
3. денежные средства, образующиеся в результате разрыва между получением денег от реализации товаров и выплатой заработной платы;
4. прибыль, направляемая на обновление и расширение производства;
5. денежные доходы и сбережения всех слоев населения;
6. денежные накопления государства.

# Функции кредита:

1. аккумуляция временно свободных денежных средств;
2. перераспределение денежных средств на условиях их последующего возврата;
3. создание кредитных орудий обращения (банкноты и казначейские билеты) и кредитных операций;
4. регулирование объема совокупного денежного оборота.



# Виды банковских кредитных операций:

- ◆ **активные** - когда КБ выступает в лице кредитора, выдавая ссуды. Сюда относятся ссудные операции с клиентами, операции по предоставлению межбанковского кредита, депозиты, размещенные в других банках;
- ◆ **пассивные** - когда банк выступает в роли заемщика, привлекая деньги от клиентов и других банков. Сюда относятся депозиты физических и юридических лиц, включая клиентов и банки, ссудные операции по получению межбанковского кредита.



**Кредитные ресурсы**  
средства банков, временно свободные  
денежные средства бюджета, экономики,  
населения.

**Кредитные вложения**  
представляют собой ссуды, выданные  
банковскими учреждениями предприятиям,  
организациям и населению для  
производственного и социального развития.

# Классификация банковских ссуд:

## По категории заемщиков:

- государственным предприятиям;
- акционерные общества;
- кооперативам;
- другим банкам;
- органам власти.

## По назначению:

- торговым и промышленным предприятиям;
- под недвижимость;
- частным лицам;
- финансовым учреждениям;
- на приобретение и хранение ценных бумаг;
- сельскому хозяйству;
- бюджету.

## По обеспечению:

- обеспеченные:
- залоговые
- гарантированные
- застрахованные;
- необеспеченные (бланковые)

## По размеру:

- мелкие;
- средние;
- крупные.



### **По способу выдачи:**

- компенсационные (на расчетные счета);
- платежные (на оплату расчетно-платежных документов).

### **По способу взимания:**

- проценты при погашении;
- проценты равными долями;
- проценты единовременно при выдаче.

### **По характеру погашения:**

- единовременно;
- в рассрочку.

### **По сроку:**

- срочные:
  - долгосрочные (более 3-5 лет)
  - среднесрочные (1-3-5 лет)
  - краткосрочные (до 1 года)
- до востребования (погашается в любое время).



## **2. Система показателей статистики кредита.**



# Система показателей статистика кредита :

1. показатели объема и структуры кредитных ресурсов и кредитных вложений;
2. объем и структура просроченных ссуд;
3. средняя длительность просроченных ссуд;
4. удельный вес несвоевременно возвращенных ссуд в общей сумме погашенного кредита;
5. удельный вес просроченной задолженности в общей сумме задолженности по ссудам;
6. уровень процентной ставки за пользование ссудой и т.д.

## *Средний срок пользования ссудой:*

1) при условии непрерывной оборачиваемости ссуд:

$$\bar{t} = \frac{\sum K}{\sum \frac{K}{t}}$$

где **K** – размер ссуды по отдельному кредитному договору;

**t** - срок пользования ссудой по отдельному кредитному договору.



2) без условия непрерывной оборачиваемости:

$$t = \frac{\bar{K}}{П} \cdot D$$

где  $\bar{K}$  – средний остаток ссуд;

$П$  - оборот по погашению ссуд (сумма погашенных ссуд);

$D$  - число календарных дней за период.

Средний размер ссуды:

$$\bar{K} = \frac{\sum K \cdot t}{\sum t}$$

Средняя процентная ставка:

$$\bar{p} = \frac{\sum K \cdot p \cdot t}{\sum K \cdot t}$$

где  $p$  – процентная ставка по отдельному кредитному договору



### **3. Показатели эффективности кредитных вложений.**

## Средняя длительность просроченной задолженности

$$\bar{t}_{np} = \frac{\overline{K}_{np}}{\Pi_{np}} \cdot D$$

где  $\overline{K}_{np}$  – средний остаток просроченных ссуд;

$\Pi_{np}$  - оборот по погашению просроченных ссуд  
(сумма погашенных просроченных ссуд);

D - число календарных дней за период.



**Удельный вес несвоевременно погашенных  
ссуд**

$$y_{np} = \frac{K_{np}}{\Pi_{np}} \cdot 100\%$$

## Средняя продолжительность (длительность, срок) оборота кредита ( $\bar{t}$ )

$$\bar{t} = \frac{\bar{K}}{\Pi} \cdot D \quad \text{или} \quad \bar{t} = \frac{\sum t \cdot m}{\sum m}$$

где  $m = \frac{\Pi}{D}$  - однодневный оборот по погашению ссуд



## Среднее число оборотов

$$\bar{n} = \frac{\bar{\Pi}}{\bar{K}} = \frac{\bar{D}}{t} = \frac{\sum K \cdot n}{\sum K}$$

где  $n$  – число оборотов ссуды по отдельному кредитному договору.

## Общая оборачиваемость кредитных вложений

$$\bar{t}_{об} = \frac{\sum (\bar{K} + \bar{K}_{np})}{\sum (\bar{\Pi} + \bar{\Pi}_{np})} \cdot D$$

Оборот по погашению находится из формулы ,  
откуда

$$\bar{n} = \frac{\Pi}{\bar{K}} \quad \Pi = \bar{n} \cdot \bar{K}$$

Общее изменение оборота кредита по погашению  
показывает индекс переменного состава:

$$I_{\Pi} = \frac{\sum \Pi_1}{\sum \Pi_0} = \frac{\sum n_1 \cdot \bar{K}_1}{\sum n_0 \cdot \bar{K}_0}$$



Индекс числа оборотов кредита (индекс постоянного состава) показывает изменение оборота кредита по погашению за счет изменения его оборачиваемости:

$$I_n = \frac{\sum n_1 \cdot \overline{K_1}}{\sum n_0 \cdot \overline{K_1}}$$

Индекс средних остатков (структуры) показывает изменение оборота по погашению за счет изменения суммы средних остатков:

$$I_{\overline{K}} = \frac{\sum n_0 \cdot \overline{K_1}}{\sum n_0 \cdot \overline{K_0}}$$



Взаимосвязь индексов:

$$I_{\Pi} = I_n \cdot I_{\overline{K}}$$

**Коэффициент эффективности использования привлеченных средств - отношение суммы привлеченных средств (вклады населения, депозиты организаций и т. д.) к общей сумме кредитных вложений, выраженное в процентах**

**4. Понятие процентной  
ставки. Способы  
начисления процентов.  
Процентный платеж.**



## Процентная ставка

представляет собой относительный уровень дохода, который получит кредитор от заемщика с каждой единицы предоставленных во временное пользование финансовых средств. Это отношение абсолютной суммы процентов к сумме ссуды или займа. Процентные ставки выражается в виде десятичной или простой дроби, а также в процентах

# Методы начисления процентов:

## Простые проценты

метод расчета дохода кредитора от предоставления денег в долг заемщику, суть которого заключается в том, что проценты начисляются на одну и ту же первоначальную сумму в течение всего срока ссуды

## Сложные проценты

метод расчета дохода кредитора, основанный на том, что процентный платеж в каждом расчетном периоде добавляется к капиталу предыдущего периода, процентный платеж в последующем периоде вычисляется на эту наращенную величину первоначального капитала, т.н. "процент на процент"



## Годовой процентный платеж:

$$I = P \cdot r \cdot n$$

где  $I$  - процентный платеж или доход, получаемый кредитором от заемщика за пользование денежной ссудой;

$P$  - первоначальный капитал или размер ссуды, за пользование которой заемщик выплачивает определенный процент;

$r$  - процентная ставка, показывающая сколько денежных единиц должен заплатить заемщик за пользование 100 единицами капитала в определенном периоде времени (% годовых, выраженная десятичной дробью);

$n$  – срок операции, выраженный в годах.



**Формула наращенной стоимости капитала  
имеет вид:**

$$F = P \cdot (1 + r)^n$$

где  $P$  - первоначальная стоимость капитала;

$F$  - конечная (наращенная) стоимость капитала  $P$ ;

$r$  - ставка сложного процента, выраженная  
десятичной дробью;

$n$  - длительность расчетного периода, на который  
вкладывается капитал (время ссуды),  
выраженная в годах.

**Годовой процентный платеж равен:**

$$I = F - P = P \cdot ((1 + r)^n - 1)$$