



Министерство образования и науки Российской Федерации

ОРСКИЙ ГУМАНИТАРНО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Экономический факультет

Кафедра экономики

**Деньги. Кредит. Банки: Методические указания к изучению дисциплины  
и выполнению контрольных работ**

*для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика  
профили Экономика предприятий и организаций  
Бухгалтерский учет, анализ и аудит*

всех форм обучения

Орск 2016

**Деньги. Кредит. Банки: Методические указания к изучению дисциплины и выполнению контрольных работ для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика профили Экономика предприятий и организаций, Бухгалтерский учет, анализ и аудит / сост. Р.Д. Курочкина. – Орск: ОГТИ (филиал) ОГУ, 2016. - 17 с.**

Деньги. Кредит. Банки: Методические указания для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика профиль Экономика предприятий и организаций, Бухгалтерский учет, анализ и аудит составлены с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" ноября 2015 г. № 747.

Составитель \_\_\_\_\_ Р.Д. Курочкина  
(подпись)

Деньги. Кредит. Банки: Методические указания одобрены на заседании методической комиссии по направлению подготовки 38.03.01 Экономика «13» апреля 2016 г., протокол № 4.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ Т.В. Андреева

Деньги. Кредит. Банки: Методические указания зарегистрированы в ОКОАЛ по учетным номером

\_\_\_\_\_ В.С. Богданова

## Содержание

Пояснительная записка.....	4
Варианты контрольных работ.....	6
Методика выполнения расчетной части.....	13
Список литературы.....	17

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по дисциплине «Деньги. Кредит. Банки.» являются актуальными, поскольку позволяют студентам самостоятельно решать типовые задачи и отвечать на теоретические вопросы по данной дисциплине.

Целью выполнения расчетного задания является выработка у студентов практических навыков реализации методик, приемов анализа в процессе решения конкретной задачи, что будет способствовать освоению дисциплины.

Формируемые компетенции:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
В результате изучения дисциплины студенты должны: <b>Знать</b> основы теорий денег и кредита; <b>Уметь</b> использовать полученные знания в соответствующих сферах деятельности; <b>Владеть</b> методикой анализа конъюнктуры современного кредитного рынка;	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<b>Знать</b> организационную структуру банковской системы, задачи и функции Центрального банка России; <b>Уметь</b> анализировать денежно-кредитную политику Центрального банка России%; <b>Владеть</b> основами анализа деятельности банковской системы России.	ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.
<b>Знать</b> теоретические основы кредита, структуру кредитной системы. <b>Уметь</b> анализировать кредитные рынки, оценивать финансовые риски, нести ответственность за свои действия. <b>Владеть</b> методикой анализа кредитоспособности объектов кредитования	ОПК-4 способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность.

В соответствии с учебным планом каждый студент, изучающий дисциплину «Деньги. Кредит. Банки», должен выполнить одну контрольную работу из десяти предложенных вариантов. Варианты контрольных работ распределяются между студентами в соответствии с последней цифрой номера личного дела (зачетной книжки) студента. Например, 620031 – 1-й вариант; 620032 – 2-й вариант; 620040 – 10-й вариант. Номер варианта указывается на обложке тетради и в начале работы. В тетради необходимо оставить поля, пронумеровать страницы, в конце работы привести список примененной литературы, поставить дату выполнения работы и подпись. Оформление

работы учитывается при ее оценке. Работы, выполненные небрежно, написанные неразборчиво, содержащие зачеркнутые строки, вписанные слова, редакционные и грамматические ошибки, возвращаются студентам для исправления. При повторной отрицательной оценке работы студент обязан написать новую контрольную работу по другому варианту, указанному преподавателем. Объем контрольной работы должен составлять не менее 18-20 страниц рукописного или 10-12 страниц машинного текста. Контрольная работа должна содержать два теоретических вопроса и две задачи.

При выполнении контрольной работы следует использовать литературу, список которой приведен в заключительной части методического пособия.

Выполненную контрольную работу необходимо сдать в методический кабинет кафедры не позднее, чем за две недели до начала сессии.

Результаты контрольной работы, нормативные материалы, необходимые для выполнения последней, должны служить студентам для дальнейшего изучения учебного материала дисциплины.

Методические указания предназначены для студентов обучающихся, по направлению 38.03.01 Экономика, профили: Экономика предприятий и организаций; Бухгалтерский учет, анализ и аудит и могут быть использованы при изучении дисциплины, подготовке к экзаменам.

## Варианты контрольных работ

### Вариант 1

#### Задание 1

Теоретические вопросы:

1. Денежное обращение в РФ.
  - 1.1 Формы денежного обращения.
  - 1.2 Основные правила организации наличного денежного обращения.
  - 1.3 Безналичное денежное обращение и его инструменты.
2. Кредит. Кредитные отношения.
  - 2.1 Понятие ссудного капитала. Участники кредитных отношений.
  - 2.2 Роль ссудного капитала на финансовом рынке.
  - 2.3 Основные формы и виды кредита.

#### Задание 2

##### Задача № 1

Рассчитать значения средней купюренности денежной массы эмитированной Центральным банком РФ за 5 лет.

Q/N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого		
										В тыс. шт.	В тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1 год	8510	8110	3260	4280	1530	730	220	95	85		
	2 год	9010	8510	3510	5410	1710	960	280	120	110		
	3 год	10010	7010	4010	6010	2010	1010	310	125	120		
	4 год	20010	20010	8010	10010	3210	2010	410	210	190		
	5 год	35010	30010	18010	25010	8010	6010	1210	510	410		

##### Задача № 2

Продаются облигации погашаемые по номиналам 1000 у.е, 100000 у.е через 9 лет, со ставкой 5,05. Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам, в течении 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

### Вариант 2

#### Задание 1

Теоретические вопросы:

1. Сущность денег и их функции
  - 1.1 Этапы становления денег

- 1.2 Функции денег, виды денег
- 1.3 Закон денежного обращения. Уравнение Фишера.
2. Денежная система и ее типы
  - 2.1 Понятие денежной системы и ее элементы
  - 2.2 Типы денежных систем
  - 2.3 Система металлического обращения
  - 2.4 Система бумажно-кредитных денег

## Задание 2

### Задача № 1

Рассчитать значения средней купюренности денежной массы эмитированной Центральным банком РФ за 5 лет.

Q/N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого		
										В тыс. шт.	В тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1 год	8520	8120	3270	4290	1540	740	230	105	95		
	2 год	9020	8520	3520	5420	1720	970	290	130	120		
	3 год	10020	7020	4020	6020	2020	1020	320	135	130		
	4 год	20020	20020	8020	10020	3220	2020	420	220	200		
	5 год	35020	30020	18020	25020	8020	6020	1220	520	420		

### Задача № 2

Продаются облигации погашаемые по номиналам 1000 у.е, 100000 у.е через 9 лет, со ставкой 5,1. Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам, в течении 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

## Вариант 3

### Задание 1

Теоретические вопросы:

1. Кредитный договор: правовые и экономические особенности
  - 1.1 Правовые и экономические условия кредитной сделки
  - 1.2 Принципы заключения кредитного договора
  - 1.3 Содержание кредитного договора
2. Формы ссудных счетов и методы кредитования
  - 2.1 Методы кредитования по «остатку» и «обороту».
  - 2.2 Методы кредитования «индивидуального подхода» и открытие кредитной линии
  - 2.3 Формы ссудных счетов

## Задание 2

### Задача № 1

Рассчитать значения средней купюренности денежной массы эмитированной Центральным банком РФ за 5 лет.

Q/N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого		
										В тыс. шт.	В тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1 год	8530	8130	3280	4300	1550	750	240	115	105		
	2 год	9030	8530	3530	5430	1730	980	300	140	130		
	3 год	10030	7030	4030	6030	2030	1030	330	145	140		
	4 год	20030	20030	8030	10030	3230	2030	430	230	210		
	5 год	35030	30030	18030	25030	8030	6030	1230	530	430		

### Задача № 2

Продаются облигации погашаемые по номиналам 1000 у.е, 100000 у.е через 9 лет, со ставкой 5,15. Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам, в течении 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

## Вариант 4

### Задание 1

Теоретические вопросы:

1. Денежное обращение и инфляция
  - 1.1 Причины возникновения инфляции
  - 1.2 Классификация инфляции в зависимости от темпов роста цен
  - 1.3 Эмиссия наличных денег
2. Денежный рынок и механизм его функционирования
  - 2.1 Понятие спроса на деньги
  - 2.2 Понятие предложения денег
  - 2.3 Участники денежного рынка

### Задание 2

### Задача № 1

Рассчитать значения средней купюренности денежной массы эмитированной Центральным банком РФ за 5 лет.

Q/N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого	
										В тыс. шт.	В тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Период	1 год	8540	8140	3290	4310	1560	760	250	125	115
	2 год	9040	8540	3540	5440	1740	990	310	150	140
	3 год	10040	7040	4040	6040	2040	1040	340	155	150
	4 год	20040	20040	8040	10040	3240	2040	440	240	220
	5 год	35040	30040	18040	25040	8040	6040	1240	540	440

### Задача № 2

Продаются облигации погашаемые по номиналам 1000 у.е, 100000 у.е через 9 лет, со ставкой 5,2. Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам, в течении 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

### Вариант 5

#### Задание 1

Теоретические вопросы:

1. Кредит: сущность и принципы кредитования
  - 1.1 Кредитная система и ее кредитование
  - 1.2 Функции кредита. Источники ее образования
  - 1.3 Принципы банковского кредитования
2. Кредит и его формы
  - 2.1 Коммерческий кредит и его отличительные формы
  - 2.2 Банковский кредит и его особенности
  - 2.3 Классификация банковского кредита

#### Задание 2

### Задача № 1

Рассчитать значения средней купюрности денежной массы эмитированной Центральным банком РФ за 5 лет.

Q/N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого		
										В тыс. шт.	В тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1 год	8550	8150	3300	4320	1570	770	260	135	125		
	2 год	9050	8550	3550	5450	1750	1000	320	160	150		
	3 год	10050	7050	4050	6050	2050	1050	350	165	160		
	4 год	20050	20050	8050	10050	3250	2050	450	250	230		
	5 год	35050	30050	18050	25050	8050	6050	1250	550	450		

## Задача № 2

Продаются облигации погашаемые по номиналам 1000 у.е, 100000 у.е через 9 лет, со ставкой 5,25. Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам, в течении 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

### Вариант 6

#### Задание 1

Теоретические вопросы:

1. Кредитное обеспечение
  - 1.1 Понятие кредитного обеспечения
  - 1.2 Договор залога
  - 1.3 Виды залога
  - 1.4 Поручительство и гарантия
2. Оценка кредитоспособности заемщика и методы ее определения
  - 2.1 Цели и задачи анализа кредитоспособности заемщика
  - 2.2 Система показателей, характеризующих кредитоспособность заемщика

#### Задание 2

##### Задача № 1

1) Рассчитать значения средней купюрности денежной массы, эмитированной ЦБ РФ за 5 лет.

Q/N	1	2	5	10	50	100	500	1000	5000	Итого		
	Руб.	Руб.	Руб.	Руб.	Руб.	Руб.	Руб.	Руб.	Руб.	в тыс. шт.	в тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1 год	8505	8105	3255	4275	1525	725	215	90	80		
	2 год	9005	8505	3505	5405	1705	955	275	115	105		
	3 год	10005	7005	4005	6005	2005	1005	305	120	115		
	4 год	20005	20005	8005	10005	3205	2005	405	205	185		
	5 год	35005	30005	18005	25005	8005	6005	1205	505	405		

##### Задача 2

Продаются облигации, погашаемые по номиналам 1000 у.е., 10000 у.е., 100000 у.е. Через 9 лет со ставкой 5,3%.

Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам в течение 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

## Вариант 7

Задание 1.

Теоретические вопросы:

1. Банковские операции и сделки Банка России
  - 1.1. Пассивные операции
  - 1.2. Активные операции
  - 1.3. Банковские операции и сделки Банка России
2. Коммерческие банки: функции и принципы деятельности
  - 2.1. Принципы деятельности коммерческих банков
  - 2.2. Функции коммерческого банка
  - 2.3. Типы банков

Задание 2.

### Задача №1.

Рассчитать значения средней купюрности денежной массы за 5 лет.

Определить удельный вес купюр каждого номинала за данный период.

Построить графики изменения купюрности и удельных весов за данный период.

Q\N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого		
										в тыс. шт.	в тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1год	8508	8108	3258	4278	1528	728	218	93	83		
	2год	9008	8508	3508	5408	1708	958	278	118	108		
	3год	10008	7008	4008	6008	2008	1008	308	123	118		
	4год	20008	20008	8008	10008	3208	2008	408	208	188		
	5год	35008	30008	18008	25008	8008	6008	1208	508	408		

### Задача №2.

Продаются облигации, погашенные по номиналам 1000 у.е., 10 000 у.е., 100 000 у.е., через 9 лет со ставкой 5,45%.

Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам в течение 9 лет. И построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

## Вариант 8

Задание 1.

Теоретические вопросы:

1. Активные и пассивные операции коммерческого банка

1.1. Пассивные операции банков и их виды

1.2. Активные операции банков и их виды

2. Порядок регистрации кредитных организаций и лицензирования банковских операций.

2.1. Государственная регистрация кредитных организаций

2.2. Лицензирование банковской деятельности

2.3. Ликвидация кредитной организации

Задание 2.

Задача №1.

Рассчитать значения средней купюренности денежной массы за 5 лет.

Определить удельный вес купюр каждого номинала за данный период.

Построить графики изменения купюренности и удельных весов за данный период.

Q\N		1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого	
											в тыс. шт.	в тыс. руб.
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Период	1год	8509	8109	3259	4279	1529	729	219	94	84		
	2год	9009	8509	3509	5409	1709	959	279	119	109		
	3год	10009	7009	4009	6009	2009	1009	309	124	119		
	4год	20009	20009	8009	10009	3209	2009	409	209	189		
	5год	35009	30009	18009	25009	8009	6009	1209	509	409		

Задача №2.

Продаются облигации, погашенные по номиналам 1000 у.е., 10 000 у.е., 100 000 у.е., через 9 лет со ставкой 5,5%.

Определить дисконтную цену облигаций (т.е. цену со скидкой) по простым и сложным процентам в течение 9 лет. И построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

### Задача № 1

Рассчитать значения средней купюренности денежной массы эмитированной ЦБ России за 5 лет.

Q/N	1 руб.	2 руб.	5 руб.	10 руб.	50 руб.	100 руб.	500 руб.	1000 руб.	5000 руб.	Итого		
										в тыс. шт.	в тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Период	1 год	8500	8100	3250	4270	1520	720	210	85	75	26730	796650
	2 год	9000	8500	3500	5400	1700	950	270	110	100	29530	1022500
	3 год	10000	7000	4000	6000	2000	1000	300	115	110	30525	1119000
	4 год	20000	20000	8000	10000	3200	2000	400	200	180	63980	1860000
	5 год	35000	30000	18000	25000	8000	6000	1200	500	400	124100	4535000

Расчет средней купюренности денежной массы проводится по следующей формуле:

$$\overline{m}_n = \frac{\sum_{i=1}^n N_i * Q_i}{K_n},$$

где  $\overline{m}_n$  - средняя купюренность денежной массы за n-й период,

$N_i$  - номинал i-ой купюры (i= 1 руб; 2 руб; и т.д)

$Q_i$  - количество i-ых купюр

$K_n$  - общее количество купюр различного номинала за период n.

$$\begin{aligned} \overline{m}_1 &= \frac{8500 + 8100 * 2 + 3250 * 5 + 4270 * 10 + 1520 * 50 + 720 * 100 + 210 * 500 + 85 * 1000 + 75 * 5000}{26730} = \\ &= \frac{796650}{26730} = 29,8036 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \overline{m}_2 &= \frac{9000 + 8500 * 2 + 3500 * 5 + 5400 * 10 + 1700 * 50 + 950 * 100 + 270 * 500 + 110 * 1000 + 100 * 5000}{29530} = \\ &= \frac{102250}{29530} = 34,6258 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \overline{m}_3 &= \frac{10000 + 7000 * 2 + 4000 * 5 + 6000 * 10 + 2000 * 50 + 1000 * 100 + 300 * 500 + 115 * 1000 + 110 * 5000}{30525} = \\ &= \frac{1119000}{30525} = 36,6585 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \overline{m}_4 &= \frac{20000 + 20000 * 2 + 8000 * 5 + 10000 * 10 + 3200 * 50 + 2000 * 100 + 400 * 500 + 200 * 1000 + 180 * 5000}{63980} = \\ &= \frac{1860000}{63980} = 29,0716 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \overline{m}_5 &= \frac{35000 + 30000 * 2 + 18000 * 5 + 25000 * 10 + 8000 * 50 + 6000 * 100 + 1200 * 500 + 500 * 1000 + 400 * 5000}{124100} = \\ &= \frac{4535000}{124100} = 36,5431 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

## Задача 2

Продаются облигации, погашаемые по номиналам 1000 у.е., 10000 у.е., 100000 у.е., через 9 лет со ставкой 5 %. Определить дисконтированную цену облигаций (со скидкой) по простым и сложным процентам в течении 9 лет и построить графики дисконтированной стоимости облигаций.

Решение:

производится по следующим формулам:

$$P'_n = \frac{P}{1+i*n} \text{ (по простым процентам)}$$

$P'_n = \frac{P}{(1+i)^n}$  (по сложным процентам), где P – номинальная стоимость облигации; i – процентная ставка; n – срок размещения облигаций.

1. P = 1000 у.е.

Расчет по простым процентам:  
процентам:

$$P'_1 = \frac{1000}{1+0,05*1} = 952,38095$$

$$P'_2 = \frac{1000}{1+0,05*2} = 909,0909$$

$$P'_3 = \frac{1000}{1+0,05*3} = 869,5652$$

$$P'_4 = \frac{1000}{1+0,05*4} = 833,3333$$

$$P'_5 = \frac{1000}{1+0,05*5} = 800$$

$$P'_6 = \frac{1000}{1+0,05*6} = 769,23077$$

$$P'_7 = \frac{1000}{1+0,05*7} = 740,74074$$

$$P'_8 = \frac{1000}{1+0,05*8} = 714,2857$$

$$P'_9 = \frac{1000}{1+0,05*9} = 689,65517$$

Расчет по сложным

$$P'_1 = \frac{1000}{(1+0,05)^1} = 952,38095$$

$$P'_2 = \frac{1000}{(1+0,05)^2} = 907,0295$$

$$P'_3 = \frac{1000}{(1+0,05)^3} = 863,8376$$

$$P'_4 = \frac{1000}{(1+0,05)^4} = 822,70247$$

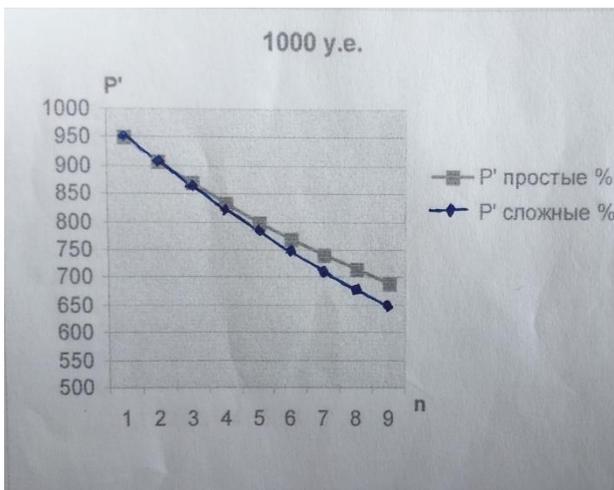
$$P'_5 = \frac{1000}{(1+0,05)^5} = 783,5262$$

$$P'_6 = \frac{1000}{(1+0,05)^6} = 746,2154$$

$$P'_7 = \frac{1000}{(1+0,05)^7} = 710,68133$$

$$P'_8 = \frac{1000}{(1+0,05)^8} = 676,83936$$

$$P'_9 = \frac{1000}{(1+0,05)^9} = 644,6089$$



2. P = 10000 у.е.

По простым процентам

$$P'_1 = \frac{10000}{1+0.5 \cdot 1} = 9523,8095$$

$$P'_2 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 2} = 9090,909$$

$$P'_3 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 3} = 8695,652$$

$$P'_4 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 4} = 8333,333$$

$$P'_5 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 5} = 8000$$

$$P'_6 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 6} = 7692,3077$$

$$P'_7 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 7} = 7407,4074$$

$$P'_8 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 8} = 7142,857$$

$$P'_9 = \frac{10000}{1 + 0.5 \cdot 9} = 6896,5517$$

По сложным процентам

$$P'_1 = \frac{10000}{1+0.5 \cdot 1} = 9523,8095$$

$$P'_2 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^2} = 9070,295$$

$$P'_3 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^3} = 8638,376$$

$$P'_4 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^4} = 8227,0247$$

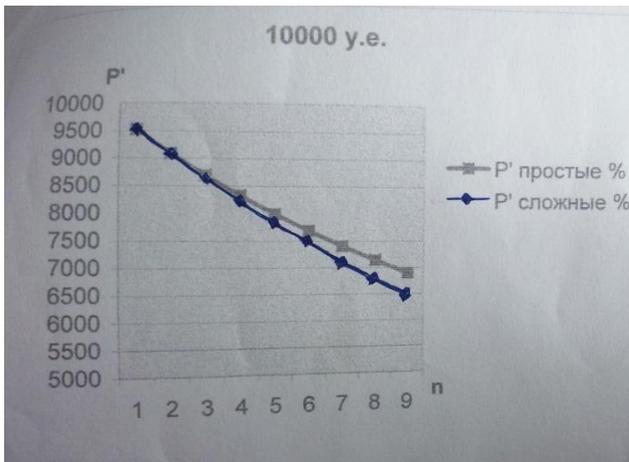
$$P'_5 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^5} = 7835,262$$

$$P'_6 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^6} = 7462,154$$

$$P'_7 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^7} = 7106,8133$$

$$P'_8 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^8} = 6768,3936$$

$$P'_9 = \frac{10000}{(1 + 0.5)^9} = 6446,089$$



2. P = 100000 y.e.

По простым процентам

$$P'_1 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 1} = 95238,095$$

$$P'_2 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 2} = 90909,09$$

$$P'_3 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 3} = 86956,52$$

$$P'_4 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 4} = 83333,33$$

$$P'_5 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 5} = 80000$$

$$P'_6 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 6} = 76923,077$$

$$P'_7 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 7} = 74074,074$$

$$P'_8 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 8} = 71428,57$$

$$P'_9 = \frac{100000}{1 + 0.5 \cdot 9} = 68965,517$$

По сложным процентам

$$P'_1 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^1} = 95238,095$$

$$P'_2 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^2} = 90702,95$$

$$P'_3 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^3} = 86383,76$$

$$P'_4 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^4} = 82270,247$$

$$P'_5 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^5} = 78352,62$$

$$P'_6 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^6} = 74621,54$$

$$P'_7 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^7} = 71068,133$$

$$P'_8 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^8} = 67683,936$$

$$P'_9 = \frac{100000}{(1 + 0.5)^9} = 64460$$

## Список литературы

### Основная:

1. Деньги. Кредит. Банки: Учебник для бакалавров в вопросах и ответах / Б.И. Соколов; Под ред. В.В. Иванова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с.
2. Деньги, кредит, банки: Учебное пособие / Б.Х. Алиев, С.К. Идрисова, Д.А. Рабаданова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 288 с.
3. Деньги, кредит, банки: Учебное пособие / Н.А. Агеева. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 155 с.
4. Деньги, кредит, банки: Учебник / Е.А. Звонова, М.Ю. Богачева, А.И. Болвачев; Под ред. Е.А. Звоновой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 592 с.

### Дополнительная:

5. Банковское право Российской Федерации: Учебное пособие / Отв. ред. Е.Ю. Грачева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2013. - 400с.
6. Денежно-кредитная и финансовая политика государства: Учебное пособие / П.Н. Тесля, И.В. Плотникова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 174 с.
7. Операции сберегательных банков: Учебное пособие / О.М. Маркова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 288 с.
8. Учебный банк: Учебник / Е.А. Звонова, А.М. Смулов, Г.И. Астахов; Под ред. Е.А. Звоновой; РЭУ им. Г.В. Плеханова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013
9. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник / В.П. Климович. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с
10. Финансы, денежное обращение, кредит: Учебник / В.П. Климович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.
11. Экономический анализ деятельности коммерческого банка: Учебное пособие / Ю.Г. Вешкин, Г.Л. Авагян. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с