

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение
Высшего Профессионального Образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(МИИТ)

Кафедра: «Экономика, финансы и
управление на транспорте»

ДЕНЬГИ, КРЕДИТ, БАНКИ

Задание на контрольную работу №1 с методическими указаниями
по дисциплине для студентов-бакалавров 3 курса,
направления: «Экономика»,

профиля: «Экономика предприятий и организаций»

Москва, 2013 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В контрольной работе предлагается дать краткие и четкие письменные ответы на три общетеоретических вопроса курса, решить задачи по трем разделам курса, обязательно привести все промежуточные расчеты, в конце работы необходимо дать список использованной литературы. Номер варианта студент определяет по последней цифре своего шифра для задач 1,3,5,7 и для вопросов, по предпоследней цифре своего учебного шифра для задач 2,4,6,8. Исходные данные для задач представлены в форме таблиц.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ПРИМЕР РЕШЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

В работе следует ответить на следующие теоретические вопросы по вариантам. Номер варианта определяется порядковым номером студента в списке потока.

Вариант 1.

1. Сущность денег как экономической категории.
2. Необходимость и возможность кредита в условиях рынка.
3. Возникновение прабанков в древних цивилизациях.

Вариант 2.

1. Необходимость и предпосылки возникновения и применения денег.
2. Сущность кредита.
3. Формирование научных принципов банковской деятельности: опыт отдельных стран.

Вариант 3.

1. Характеристика форм и видов денег.
2. Структура кредита, ее элементы.
3. Развитие банковского дела в России: исторический аспект.

Вариант 4.

1. Теории денег (металлистическая, номиналистическая, кейнсианская, монетаристская) и их эволюция.
2. Отличие экономической категории «кредит» от категорий «деньги», «финансы».
3. Понятие «банковская система». Принципы ее построения.

Вариант 5.

1. Содержание и значение функции меры стоимости (масштаб цен, счетные деньги).
2. Характеристика функций кредита.
3. Характеристика элементов банковской системы.

Вариант 6.

1. Содержание и значение функции средство обращения.
2. Дискуссионные вопросы характеристики функций кредита.
3. Сущность банка как важнейшего элемента банковской системы.

Вариант 7.

1. Деньги в функции средства накопления.
2. Законы кредита.
3. Структура банка.

Вариант 8.

1. Содержание, назначение и особенности функционирования денег в качестве средства платежа.
2. Понятие формы кредита и их классификация.
3. Функции банка.

Вариант 9.

1. Деньги в сфере международного экономического оборота.
2. Банковский кредит.
3. Роль банка в современной рыночной экономике.

Вариант 10.

1. Денежная масса и ее структура.
2. Коммерческий кредит, его эволюция и особенности.
3. Особенности современных банковские реформы. Эволюция банковских реформ в России.

Вариант 11.

1. Понятия денежных агрегатов и денежной базы.
2. Межхозяйственный кредит.
3. Создание двухуровневой банковской системы в России и ее современное состояние.

Вариант 12.

1. Модель кругооборота товаров и денег и основные направления макроэкономической зависимости между отдельными секторами рыночной экономической системы.
2. Потребительский кредит.
3. Цели и задачи организации центральных банков.

Вариант 13.

1. Роль денег в развитии производства и повышении его эффективности.
2. Особенности государственного кредита.
3. Функции центральных банков.

Вариант 14.

1. Роль денег во внешнеэкономических отношениях.
2. Прочие формы кредита.
3. Центральный Банк РФ и его функции.

Вариант 15.

1. Эмиссия и выпуск денег в хозяйственный оборот: дискуссионные вопросы.
2. Понятие видов кредита.

3. Органы управления и структура Центрального Банка России.

Вариант 16.

1. Кредитный характер денежной эмиссии в современной рыночной экономике.
2. Понятие роли кредита.
3. Проявление контрольной и координирующей функций ЦБР в рамках кредитной системы страны.

Вариант 17.

1. Эмиссия безналичных денег. Сущность и механизм банковского (депозитного) мультипликатора.
2. Роль кредита в развитии и бесперебойном осуществлении процессов воспроизводства на макро – и микроуровнях.
3. Правовые основы деятельности коммерческих банков.

Вариант 18.

1. Налично-денежная эмиссия. Роль центрального банка в эмиссии наличных денег.
2. Понятие границы применения кредита на макро – и микроуровнях.
3. Коммерческие банки и их классификация.

Вариант 19.

1. Понятия денежного оборота, его содержание и структура.
2. Теории кредита: натуралистическая, капиталотворческая.
3. Функции коммерческих банков.

Вариант 20.

1. Соотношений понятий «денежный оборот» и «платежный оборот».
2. Эволюция теорий кредита в экономической науке.
3. Участие коммерческих банков в финансировании предпринимательской деятельности.

Вариант 21.

1. Основные принципы организации безналичного денежного оборота.
2. Сущность, функции и роль ссудного процента.
3. Классификация операций коммерческих банков.

Вариант 22.

1. Формы безналичных расчетов: сравнительная характеристика.
 2. Формы ссудного процента.
 3. Характеристика операций коммерческих банков по привлечению средств в депозиты.
- Значение пассивных операций коммерческих банков.

Вариант 23.

1. Особенности применения различных форм безналичных расчетов в практике современной России.
2. Границы ссудного процента и источники его уплаты.
3. Операций коммерческих банков по размещению привлеченных средств.

Вариант 24.

1. Формы безналичных расчетов в нефинансовом секторе экономики.
2. Дискуссионные вопросы сущности, функции и роли ссудного процента.
3. Виды ссудных операций, их отличительные особенности и значение банков.

Вариант 25.

1. Формы безналичных расчетов в финансовом секторе экономики.
2. Денежные накопления и ссудный капитал.
3. Услуги коммерческих банков.

Вариант 26.

1. Понятие налично-денежного оборота, его содержание и роль в условиях рынка.
2. Взаимодействие кредита и денег в системе рыночных экономических отношений на макро – и микроуровнях.
3. Финансовые риски в деятельности коммерческих банков.

Вариант 27.

1. Понятие и элементы денежной системы страны.
2. Международный кредит: сущность и функции.
3. Понятие банковской ликвидности.

Вариант 28.

1. Сравнительная характеристика различных типов денежных систем.
2. Формы международного кредита.
3. Основы банковского менеджмента и маркетинга.

Вариант 29.

1. Сущность и формы проявления инфляции.
2. Международные финансовые потоки и мировые валютные, кредитные рынки и рынки золота.
3. Регулирование деятельности коммерческих банков на макро – и микроуровне.

Вариант 30.

1. Классификация видов инфляции.
2. Определить экономическую роль рынков ссудного капитала.
3. Цели создания и особенности функционирования МВФ и Мирового банка.

Вариант 31.

1. Инфляция как многофакторный процесс: причины и факторы инфляции.
2. Дать определение различия между денежными и кредитными отношениями.
3. Европейский банк реконструкции и развития и специфика его деятельности.

Вариант 32.

1. Влияние инфляции на национальную экономику. Инфляция и реальный объем производства.

2. Определите экономическую основу возникновения кредита.
3. Проблемы создания Европейского центрального банка (ЕЦБ).

Вариант 33.

1. Специфика инфляционных процессов в России в 90-х годах.
2. Определить отличительные черты процентной ставки по различным обязательствам денежного рынка от ставки процента по кредиту.
3. Цели создания и функции Банка международных расчетов.

Вариант 34.

1. Специфика инфляционных процессов в России в 90-х годах.
2. Определить отличительные черты процентной ставки по различным обязательствам денежного рынка от ставки процента по кредиту.
3. Цели создания и функции Банка международных расчетов.

Деньги и денежный оборот

Деньги – это инструмент управления жизнью отдельного человека и общества в целом. Деньги – это документ, дающий право на получение любых жизненных благ и имущества. Деньги всегда находятся рядом с человеком.

Сущность денег проявляется в их функциях. Деньги служат средством:

- 1) Обращения (обменная функция);
- 2) Измерения стоимости (учетная функция);
- 3) Сохранения и накопления капитала (накопительная функция).

Деньги бывают четырех видов: **монеты, банкноты, казначейские билеты, денежные суррогаты или заменители денег.**

Иностранные денежные знаки в виде банкнот, казначейских билетов, монет, а также записей на счетах - называют валютой. Цена одной валюты по отношению к другой валюте называется валютным курсом.

Валютные курсы бывают фиксированными и плавающими, существует также кросс-курс (от англ. **Cross** - перескакать). Кросс-курс – это соотношение между двумя валютами, которое вытекает из их курса по отношению к курсу третьей валюты.

ЗАДАЧА №1

В наличии имеется некоторое количество (1000) единиц валюты (английских фунтов стерлингов), курс (английского фунта стерлингов) составляет к доллару США (1,45). Произвести пересчет валюты (фунтов стерлингов) в доллары США.

Исходные данные для задачи №1.

Курс для всех вариантов берется на день выполнения контрольной работы.

Таблица 1

Вариант	Валюта	Наличие	Котировка
1	Английский фунт стерлингов, грузинский лари	1000	косвенная
2	Австралийский доллар, эстонская крона	1000	прямая
3	Датская крона, украинская гривна	2000	прямая
4	Норвежская крона, латвийский лат	2000	прямая
5	Шведская крона, узбекский сом	1000	прямая
6	Канадский доллар, литовский лит	1000	прямая
7	Швейцарский франк, азербайджанский манат	2000	прямая
8	Исландская крона, турецкие лиры	2000	прямая
9	Евро, белорусский рубль	1000	косвенная
10	Японская Йена, казахский тенге	1000	косвенная

Примечание. При необходимости пересчет валют необходимо производить за принятое количество единиц (например, за 100 или 1000).

Решение.

При расчете кросс-курсов валют к доллару США следует учитывать существование разных котировок. Так, курсы английского фунта стерлингов, австралийского доллара и евро к доллару США даются традиционно в косвенной котировке, то есть указывается количество долларов США за единицу валюты. Курсы всех остальных валют к доллару США даются в прямой котировке, то есть указывается количество единиц валюты за 1 доллар США.

$$1000 * 1,45 = 1450 \text{ долл. США.}$$

ЗАДАЧА №2

Сумма цен по реализованным товарам (услугам, работам) 4700 млрд. руб. Сумма цен товаров (услуг, работ), проданных с рассрочкой платежа, срок оплаты которых не наступил, 45 млрд. руб. Сумма платежей по долгосрочным обязательствам, сроки которых наступили, 185 млрд. руб. Сумма взаимно погашающихся платежей 420 млрд. руб. Среднее число оборотов денег в год - 10. Сколько составит денежная масса?

Таблица 2. - Исходные данные для задачи № 2

Вариант	Сумма цен по реализованным товарам	Сумма цен товаров, проданных в рассрочку	Сумма платежей по долгосрочным обязательствам	Сумма взаимно погашающихся платежей	Число оборотов денег в год
	Млрд. руб.				
1	4700	45	185	420	10
2	4900	50	180	430	9
3	4500	55	190	440	8
4	4800	47	187	425	10
5	4600	52	182	435	9
6	4700	57	192	445	8
7	4900	49	189	422	10
8	5000	54	186	432	9
9	4800	49	183	442	8
10	4500	45	185	420	10

Решение.

Деньги находятся в постоянном движении между гражданином, хозяйствующим субъектом и органами государственной власти. Непрерывно протекающий во времени оборот денег представляет собой денежный поток. Денежный поток, при котором движение денег связано с выполнением своих функций, представляет собой денежное обращение.

Денежное обращение подчиняется определенному закону, определяющему количество денег (или денежную массу), необходимое в каждый данный момент для обеспечения товарного обращения в стране.

Математическая формула закона денежного обращения следующая:

$$D = \frac{P - K + \Pi - И}{O}$$

где D – количество денег (денежная масса), руб.;

P – сумма цен товаров (услуг, работ), подлежащая продаже, руб.;

K – сумма цен товаров (услуг, работ), платежи по которым выходят за пределы данного периода времени (проданных а рассрочку), руб.;

Π – сумма цен товаров (услуг, работ), сроки платежей по которым уже наступили, руб.;

$И$ – сумма взаимно погашаемых платежей, руб.;

O – скорость оборота денег за данный период времени, обороты.

Скорость оборота денег измеряется числом оборотов рубля в единицу времени и показывает, сколько раз рубль используется для оплаты товаров (услуг, работ) в течение определенного периода времени, обычно за год.

Денежная масса – это совокупность покупательных, платежных и накопленных средств (все наличные и безналичные деньги), обслуживающая экономические связи и принадлежащая гражданам, хозяйствующим субъектам, государству.

$$D = \frac{4700 - 45 + 185 - 420}{10} = 442 \text{ млрд. руб. в год}$$

ЗАДАЧА №3

Валовой национальный продукт 4120 млрд. руб., денежная масса наличных и безналичных денег (M_2) 400 млрд. руб. Найти скорость оборота денег, скорость оборота безналичных денег.

Таблица 3. - Исходные данные для задачи №3

Вариант	ВВП	М2	М1	М0
1	4120	400	380	120
2	4130	380	360	130
3	4110	385	365	125
4	4115	390	370	135
5	4125	405	385	120
6	4135	402	382	130
7	4140	382	362	125
8	4127	387	367	135
9	4137	407	387	120
10	4120	380	360	130

Решение.

Валовой национальный продукт представляет собой годовую стоимость произведенного в стране конечного годового продукта в рыночных ценах.

Уравнение обмена – это расчетная зависимость, согласно которой произведение величины денежной массы на скорость оборота денег равно произведению уровня цен на реальную величину валового национального продукта:

$$M \times O = P \times H,$$

где М – количество денег в обращении (денежная масса), руб.;

О – скорость оборота денег за год, обороты;

Р – уровень цен товаров (услуг, работ), выраженный относительно базового годового показателя, равного 1;

Н – реальная величина валового национального продукта, руб.;

($P \times H$) – номинальная величина валового национального продукта, руб.

В настоящее время для анализа изменений движения денег используются денежные агрегаты. Денежные агрегаты – это виды денег – и денежных средств (заменителей денег), отличающиеся друг от друга степенью ликвидности. Денежные агрегаты – это показатели, представляющие собой соединение нескольких частей денежного потока в единое целое.

Существуют пять видов денежных агрегатов:

М₀ - наличные деньги в обороте.

М₁ - наличные деньги, чеки, вклады до востребования. Другими словами, агрегат М₁ включает в себя агрегат М₀ и деньги на текущих банковских счетах. Это наличные и безналичные деньги.

М₂ состоит из агрегата М₁ и небольших срочных вкладов. Это наличные деньги, безналичные деньги, деньги на банковских депозитах и в ценных государственных бумагах (облигации сберегательного займа и др.)

М₃ состоит из агрегата М₂, денег на любых вкладах, включая и ценные бумаги, обращающиеся на финансовом рынке (фондовые ценные бумаги – акции, облигации и другие коммерческие ценные бумаги – векселя и др.).

М₄ включает в себя все виды денег и денежных средств. Агрегат М₄ состоит из агрегата М₃ и различных видов депозитных вкладов.

Чтобы денежное обращение не нарушалось, денежные агрегаты должны находиться в определенном равновесии. Условиями равновесия, как показывает практика, являются:

$$M_2 > M_1 \quad \text{и} \quad M_2 + M_3 > M_1.$$

В этом случае денежный капитал из наличного оборота переходит в безналичный оборот.

Структура совокупной денежной массы в Российской Федерации приблизительно следующая:

$$M_0 - 30 \%, M_1 - 96 \%, M_2 - 99 \%, M_3 - 99,5 \%.$$

С помощью денежных агрегатов можно определить скорость оборота денег:

$$O = \frac{H}{M_2},$$

где O – скорость оборота денег, обороты;
 H – годовой объем валового национального продукта, руб.;
 M_2 – денежный агрегат, руб.

$$O = \frac{4120}{400} = 10,3 \text{ оборота},$$

где O – скорость оборота денег, обороты;
 H – годовой объем валового национального продукта, руб.;
 M_2 – денежный агрегат, руб.

Скорость оборота безналичных денег (денег находящихся на текущих счетах) рассчитывается по формуле:

$$O_1 = \frac{M_1 - M_0}{M_2},$$

где O_1 – скорость оборота безналичных денег, обороты;
 M_0, M_1, M_2 , - денежные агрегаты, руб.

Денежные агрегаты равны: $M_0 = 120$ млрд. руб., $M_1 = 360$ млрд. руб., $M_2 = 380$ млрд. руб.
Скорость оборота безналичных денег:

$$O_1 = \frac{360 - 120}{380} = 0,6 \text{ оборота}$$

Кредит как форма движения денежного капитала

Кредит – это предоставление банком или кредитной организацией денег заемщику в размере и на условиях, предусмотренных кредитным договором, а заемщик обязуется возвратить полученную сумму и уплатить проценты по ней (ст. 819 ГК РФ).

Кредит выдается на принципах:

- Срочности, то есть на четко указанный срок;
- Возвратности. По окончании срока кредита заемные деньги должны быть возвращены в полной сумме (основной долг) и с определенными процентами;
- Платности. Процент за кредит является платой за занятые в долг деньги.

Существует несколько форм кредита, одной из которых является коммерческий кредит.

Коммерческий кредит – это расчеты с рассрочкой или отсрочкой платежа одного хозяйствующего субъекта или предпринимателя другим хозяйствующим субъектом (предпринимателем).

Основными видами кредита как разновидности расчетов (с рассрочкой платежа) являются:

- Фирменный кредит;
- Вексельный кредит;
- Факторинг;
- Овердрафт.

При расчетах по экспортно-импортным операциям применяются такие формы кредита, как:

- Форфетирование;
- Кредит по открытому счету;
- Акцептный;
- Акцептно-рамбурсный.

Рассмотрим некоторые из этих видов.

Вексельный кредит. Банк предоставляет вексельный кредит векселедержателю путем покупки векселя до наступления срока платежа. Владелец векселя получает от банка сумму, указанную в векселе, за минусом учетного процента, комиссионных платежей и других расходов. Учетная ставка по векселю представляет собой процентную ставку, применяемую для расчета величины учетного процента. Учетный процент – это плата, взимаемая банком за авансирование денег при учете векселя. Учет векселя - это покупка векселя до наступления срока оплаты по нему. Учетный процент представляет собой разницу между номиналом векселя и суммой, уплаченной банку при покупке.

Факторинг – это разновидность торгово-комиссионной операции, связанной с кредитованием оборотных средств. Факторинг представляет собой инкассирование дебиторской задолженности покупателя и является специфической разновидностью краткосрочного кредитования и посреднической деятельности.

Стоимость факторингового обслуживания зависит от вида услуг, финансового положения клиента и т.п. При определении платы за факторинг следует исходить из принятого сторонами процента за кредит и среднего срока пребывания средств в расчетах с покупателем.

ЗАДАЧА №4

Произвести квалификацию активов и пассивов предприятия-заемщика. Определить, является ли баланс предприятия абсолютно ликвидным.

Методические указания

Коэффициент ликвидности характеризует ликвидность баланса заемщика как возможность превращения его активов в денежные средства для погашения обязательств. Коэффициент абсолютной ликвидности:

$$K_{ал} = \frac{\text{денежные средства} + \text{краткосрочные финансовые вложения}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

Чем ниже коэффициент ликвидности, тем ниже кредитоспособность заемщика. Нормативное значение показателя: 0,2-0,25.

Промежуточный коэффициент покрытия (коэффициент промежуточной ликвидности) дает возможность установить степень устойчивости структуры баланса, способность предприятия быстро рассчитаться по своим краткосрочным обязательствам. Коэффициент покрытия:

$$K_{пл} = \frac{\text{денежные средства} + \text{краткосрочные финансовые вложения} + \text{дебиторская задолженность}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

Ориентировочно он должен быть не меньше 1.

Для определения общей ликвидности рассчитывают коэффициент покрытия по формуле:

$$K_{п} = \frac{\text{денежные средства} + \text{краткосрочные финансовые вложения} + \text{дебиторская задолженность} + \text{запасы и затраты}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

Этот коэффициент дает возможность установить, достаточно ли ликвидных активов для погашения краткосрочных обязательств (мобильных пассивов). В зависимости от форм расчетов, оборачиваемости оборотных средств и производственных особенностей предприятия платежеспособность его считается обеспеченной при уровне от 1 до 2,5.

Коэффициент финансовой независимости характеризует обеспеченность предприятия собственными средствами для осуществления своей деятельности. Он отражает степень финансовой устойчивости заемщика.

$$K_{фн} = \frac{\text{Собственные средства}}{\text{Итог баланса}} \cdot 100\%$$

Чем больше размер собственных средств, тем выше способность клиента в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам.

В зависимости от величины коэффициента ликвидности и коэффициента финансовой независимости предприятия, как правило, распределяются на три класса кредитоспособности.

Условная разбивка заемщиков по классности может быть осуществлена на основании следующих значений коэффициентов, используемых для определения платежеспособности (табл. 4).

Таблица 4. - Значения коэффициентов для определения платежеспособности

Коэффициент	Класс заемщика		
	1	2	3
$K_{ал}$	0,2 и больше	0,15-0,2	менее 0,15
$K_{пл}$	0,8 и больше	0,5-0,8	менее 0,5
$K_{п}$	2,0 и больше	1,0-2,0	менее 1,0
$K_{фн}$	больше 60 %	40 % - 60 %	менее 40 %

По исходным данным, тыс. руб., (табл. 5), определить:

- 1) суммы по разделам и итог баланса,
- 2) коэффициенты $K_{ал}$, $K_{пл}$, $K_{п}$, $K_{фн}$.

Сделать выводы о кредитоспособности заемщика.

Таблица 5. - Исходные данные для задачи 4

Статья баланса	Вариант контрольной работы				
	1,2	3,4	5,6	7,8	9,0
1	2	3	4	5	6
Актив					
1. Основные средства и прочие внеоборотные активы: нематериальные активы (остаточная стоимость) основные средства (остаточная стоимость)	5690	5845	10122	9152	10724
Итого					
2. Запасы и затраты: производственные запасы МБП (остаточная стоимость) незавершенное производство расходы будущих периодов готовая продукция	5040	24	650	19	87
	1515	16	488	2408	489
	110	11	150	18	21
	1025	8164	4525	2124	7525
Итого					
3. Денежные средства, расчеты и прочие активы: расчеты с прочими дебиторами касса расчетный счет валютный счет	1890	1751	1231	2174	3029
	75	15	17	2	8
	3645	1120	1385	16529	20758
	1020	1450	1328	2625	3528
Итого					
Баланс					
Пассив					
1. Источники собственных средств: уставной капитал резервный капитал нераспределенная прибыль	17110	1782	1000	8000	2000
	750	639	160	912	400
	350	8588	2709	1976	2609
Итого					
2. Расчеты и прочие пассивы: краткосрочные кредиты банков расчеты с кредиторами: за товары, работы, услуги по оплате труда по социальному страхованию с прочими кредиторами	50	193	9097	6345	9654
	600	5572	7366	15802	31668
	725	1450	2800	2622	1828
	275	8	15	14	10
	150	164	25	628	124
Итого					
Баланс					

Основными банковскими услугами являются:

- * Валютный обмен;
- * Учет коммерческих векселей;
- * Предоставление кредитов предприятиям;
- * Посредничество в кредите;
- * Сберегательные вклады;
- * Хранение ценностей;
- * Расчетно-кассовое обслуживание;

- * Операции с ценными бумагами;
- * Трастовые услуги;
- * Депозитные операции;
- * Межбанковский кредит;
- * Лизинг оборудования

К банковским ресурсам относятся собственные средства банка, заемные и привлеченные средства. Основным источником формирования банковских ресурсов являются вклады клиентов банка (так называемые депозиты) и средства, позаимствованные у других кредитных учреждений (посредством межбанковского кредита и ссуд Центрального банка России).

Важнейшая функция собственных средств банка — служить обеспечением обязательств банка перед его вкладчиками. К собственными средствами банков относятся уставной фонд, резервный фонд, другие фонды, образуемые за счет прибыли банка, страховые резервы, а также не распределенная в течение года прибыль.

Одним из основных средств конкурентной борьбы между банками за привлечение ресурсов является разнообразная процентная политика, так как получение дохода на вложенные средства служит существенным стимулом к совершенствованию клиентами вкладов. Уровень депозитных процентных ставок устанавливается каждым коммерческим банком самостоятельно, ориентируясь на учетную ставку Центрального Банка Российской Федерации, состояние денежного рынка и исходя из собственной депозитной политики.

Лизинговые операции заключаются в предоставлении на условиях аренды на средне- и долгосрочный периоды средств производства предприятиям-пользователям. В отличие от обычной аренды лизинг, как правило, предусматривает выкуп оборудования по истечению срока аренды его пользователями по низкой остаточной стоимости. В лизинговых операциях обычно участвуют три стороны:

- предприятие-поставщик оборудования,
- арендодатель, оплачивающий оборудование и предоставляющий его в аренду,
- предприятие-арендатор, получающее и использующее оборудование в течение определенного времени.

ЗАДАЧА №5

Определить общие размеры лизингового платежа и квартального лизингового взноса.

Методические указания.

Исходные данные для задачи №5 приведены в таблице 6.

Условные обозначения:

стоимость сдаваемого в лизинг оборудования – C_0 ,

норма амортизационных отчислений на полное восстановление оборудования – $N_{ам}$,

процентная ставка за пользование кредитными ресурсами – $C_{кр}$,

ставка комиссионных выплат – $C_{км}$.

Ряд дополнительных услуг, оказываемых лизингодателем по договору с арендатором, пользователю –

командировочные расходы работников лизингодателя – P_k ,

расходы на оказание юридической консультации – $P_{ю}$,
 расходы на консультации по эксплуатации оборудования – P_o ,
 другие виды расходов за услуги лизингодателя – $P_{др}$.

Таблица 6

Показатель	Вариант контрольной работы*									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C_o , млн. руб.	120	100	180	55	130	76	110	88	90	150
T, год	4	4	5	4	3	2	4	3	3	5
$H_{ам}$, % год	10	12	11	10	12	12	11	13	10	11
$C_{кр}$, % год	10	12	14	11	13	12	10	12	13	12
$C_{км}$, % год	4	6	8	5	7	6	3	5	4	6
P_k , тыс. руб.	250	80	120	100	110	120	300	270	190	180
$P_{ю}$, тыс. руб.	200	300	240	250	310	270	230	315	320	275
P_o , тыс. руб.	180	200	300	210	260	170	326	240	200	310
$P_{др}$, тыс. руб.	140	210	150	200	100	160	190	220	110	170

*Предпоследняя цифра учебного шифра студента.

Расчет лизингового платежа производится в следующей последовательности.

Определение величины износа:

$$P_{из} = (C_o H_{ам}) / 100 \%$$

Определение величины кредитных ресурсов, руб.:

$$K_p = \sum (C_n + C_k) / 2,$$

где $C_{н,к}$ – стоимость оборудования соответственно на начало и конец года.

Расчет платы за пользование кредитными ресурсами:

$$P_{кр} = (K_p C_{кр}) / 100 \%,$$

где K_p – величина кредитных ресурсов, необходимых для проведения лизинговой операции.

Расчет величины компенсационных выплат:

$$P_{комп} = (K_p / C_{км}) 100 \%$$

Расчет величины дополнительных услуг лизингодателя, руб.:

$$P_{усл} = P_k + P_{ю} + P_o + P_{др}$$

Расчет общей суммы выплат лизингодателю по лизинговому соглашению:

$$L_{\Pi} = P_{кр} + P_{комп} + P_{усл}$$

Расчет размера периодических лизинговых взносов при ежеквартальной выплате взносов, руб.:

$$L_B = L_{\Pi} / 4T.$$

ЗАДАЧА 6

Рассчитать величину дисконта и сумму платежа форфетора клиенту за приобретенные у него векселя.

Форфетор купил у клиента партию из восьми векселей, каждый из которых имеет номинал $H=800$ тыс. долл. Платеж по векселям производится через каждые $t=180$ дней. При этом форфетор представляет клиенту три льготных дня для расчета ($L=3$). Учетная ставка по векселю составляет $p=6$ % годовых.

Расчет произвести тремя способами.

Исходные данные для задачи №6

Таблица 7

Вариант	H	t	L	n
1	800	180	3	6
2	820	180	3	5
3	810	180	3	6
4	800	180	3	7
5	830	180	3	6
6	840	180	3	5
7	850	180	3	6
8	800	180	3	7
9	820	180	3	6
0	850	180	3	5

Решение

Форфетирование. Представляет собой форму кредитования экспорта банком или финансовой компанией путем покупки ими без оборота на продавца векселей и других долговых требований по внешнеторговым операциям. Форфетирование, как правило, применяется при поставках машин, оборудования на крупные суммы с длительной рассрочкой платежа (до 7 лет).

Величину дисконта и сумму платежа форфетора продавцу долговых обязательств можно определить тремя способами:

- 1). По формуле дисконта.
- 2). По процентным номерам.
- 3). По среднему сроку форфетирования.

Расчет первым способом.

Величина дисконта определяется по формуле:

$$D = \sum_{i=1}^T H \times \frac{t + L}{360} \times \frac{p}{100},$$

где D – величина дисконта, долл.;

H – номинал векселя, долл.;

t – срок векселя, то есть число дней, оставшихся до наступления срока платежа по данному векселю;

L – число льготных дней;

p – учетная ставка, %;

360 – число дней в финансовом году.

Имеем:

- Для первого платежа.

$$D_1 = 800 \times \frac{180 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 24,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для второго платежа.

$$D_2 = 800 \times \frac{360 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 48,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для третьего платежа.

$$D_3 = 800 \times \frac{540 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 72,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для четвертого платежа.

$$D_4 = 800 \times \frac{720 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 96,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для пятого платежа.

$$D_5 = 800 \times \frac{900 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 120,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для шестого платежа.

$$D_6 = 800 \times \frac{1080 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 144,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для седьмого платежа.

$$D_7 = 800 \times \frac{1260 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 168,4 \text{ тыс. долл.};$$

- Для восьмого платежа.

$$D_8 = 800 \times \frac{1440 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 192,4 \text{ тыс. долл.};$$

Общая величина дисконта:

$$D = \sum_{n=1}^8 D_n = 867,2 \text{ тыс. долл.}$$

Сумма платежа клиенту составит:

$$8 \times 800 - 867,2 = 5532,8 \text{ тыс. долл.}$$

Таким образом, форфетор выплатит клиенту за приобретенные у него векселя 5532,8 тыс. долл. Ему же эти векселя принесут сумму выручки 400 млн. долл. (8×800) и доход 867,2

тыс. долл., или $15,7\% \left(\frac{867,2}{5532,8} \times 100 \right)$.

Расчет вторым способом

Для упрощения расчетов в формулу дисконта вводят процентные номера:

$$П = Н \times \frac{t + Л}{100},$$

где П – процентный номер;

Н – номинал векселя, долл.;

t – срок векселя, то есть число дней оставшихся до наступления платежей по нему;

Л – число льготных дней.

Тогда величина дисконта рассчитывается по формуле:

$$Д = \frac{n}{360} \times \sum_{i=1}^r П,$$

где Д – величина дисконта, долл.;

n – учетная ставка в %;

П – процентные номера.

Расчет процентных номеров сведем в таблицу 6.

Таблица 8. - Расчет процентных номеров

Номер платежа	Номинал векселя, тыс. долл.	Срок векселя, дней	Число льготных дней	Процентные номера
1	800	180	3	1464
2	800	360	3	2904
3	800	540	3	4344
4	800	720	3	5784
5	800	900	3	7224
6	800	1080	3	8664
7	800	1260	3	10104
8	800	1440	3	11544
Итого:	6400		3	52032

Величина дисконта составит:

$$Д = \frac{6}{360} \times 52032 = 867,2 \text{ тыс. долл.}$$

Сумма платежа клиенту:

$$6400 - 867,2 = 5532,8 \text{ тыс. долл.}$$

Расчет третьим способом

Величину дисконта и сумму платежа по векселям одинаковой номинальной стоимостью можно рассчитать через средний срок форфетирования.

$$t_{\text{ср.}} = \frac{t_1 + t_n}{2},$$

где $t_{\text{ср.}}$ – средний срок форфетирования, дней;

t_1 – первый срок платежа, дней;

t_n – последний срок платежа, дней.

$$t_{cp.} = \frac{180 + 1440}{2} = 810 \text{ дней}$$

Величину дисконта рассчитаем по формуле:

$$D = \sum H \frac{t_{cp.} + L}{360} \times \frac{n}{100},$$

где D – величина дисконта, долл.;

H – номинальная стоимость партии векселей, долл.;

$t_{cp.}$ – средний срок форфетирования, дней;

L – число льготных дней, дней;

n – учетная ставка, %.

$$D = 6400 \times \frac{810 + 3}{360} \times \frac{6}{100} = 867,2 \text{ тыс. долл.}$$

Сумма платежа клиенту:

$$6400 - 867,2 = 5532,8 \text{ тыс. долл.}$$

Банки и прочие финансовые институты

Финансовая биржа – это центр определенного финансового рынка, это и организатор торговли финансовыми активами как рыночным товаром.

Финансовые биржи бывают универсальными и специализированными.

К специализированным биржам относятся:

- 1) Валютная биржа.
- 2) Фондовая биржа.
- 3) Фьючерсная биржа.
- 4) Биржа драгоценных металлов и драгоценных камней.

Биржа – это некоммерческое предприятие. Биржа выполняет три функции:

- ✓ Мобилизует временно свободные денежные средства через продажу на них финансовых активов;
- ✓ Организует торговлю финансовыми активами;
- ✓ Определяет рыночную стоимость (курс) финансового актива.

Фьючерсная биржа организует сделки с фьючерсами и опционами на ценные бумаги и на валюту. Количество открытых позиций каждого участника торгов равно абсолютной величине разности между числом проданных и купленных им фьючерсных контрактов.

Эффективность сделки определяется по принципу «купить дешевле, продать дороже». Выигрышем или проигрышем участника сделки является маржа от сделки.

Маржа – разность между курсами валют на день открытия и закрытия позиций или на день заключения и исполнения контракта.

Положительная маржа – это выигрыш.

Маржа рассчитывается следующим образом:

Для фьючерса на покупку валюты:

$$M = K(C_{б} - C_{пок}),$$

где M - величина маржи, руб.;

K – объем сделки по фьючерсу (количество покупаемой валюты), долл. США;

C_{δ} – курс доллара США, котируемый на Московской межбанковской валютной бирже на день закрытия позиции (продажа фьючерса), руб./долл. США;

$C_{\text{пок}}$ – курс доллара США на покупку валюты в сделке по фьючерсу, руб./долл. США;

Для фьючерса на продажу валюты:

$$M = K(C_{\text{пр}} - C_{\delta}),$$

где $C_{\text{пр}}$ – курс доллара США на продажу валюты в сделке по фьючерсу, руб./долл. США.

ЗАДАЧА №7

1. Инвестор обратился к брокеру фьючерсной биржи с заказом на заключение 3-месячного фьючерсного контракта на индекс доллара США по курсу 27 руб. за доллар. Сумма по контракту 1000 долл. Инвестор и брокер заключил договор – поручение на брокерское обслуживание.

2. Брокер вносит за счет средств клиента залог в размере 10 % от суммы контракта, что составляет 2700 руб.

$$\frac{10 \times 1000 \times 27}{100} = 2700$$

3. Брокер покупает у другого брокера (у продавца валюты) 3 – месячный фьючерс со сроком исполнения его через три месяца по любому курсу на день исполнения ММВБ.

4. В ходе торгов курс доллара по фьючерсу постоянно меняется. Брокер следит за динамикой курса, анализирует её и определяет маржу по каждому дню торгов.

Например, 11 января курс доллара на данной бирже – 27 руб. 20 коп. Маржа положительная (доход): $(27,20 - 27,00) \times 1000 = 200$ руб.

12 января курс доллара 27 руб. 10 коп. Маржа отрицательная (убыток): $(27,10 - 27,20) \times 1000 = (-100)$ руб.

5. Брокер держал фьючерс до дня исполнения контракта. В день исполнения фьючерс был закрыт по курсу котировки на ММВБ – 28 руб. за доллар. Доход по фьючерсу составил 1000 руб. $((28,0 - 27,0) \times 1000 = 1000$ руб.)

Клиенту вернули его залог. Убыток продавца валюты по фьючерсному контракту составил 1000 руб. Ему вернули часть залога, оставшуюся после проигрыша, то есть 1700 руб. $(2700 - 1000)$.

Таблица 9. - Исходные данные для задачи №7

Вариант	Контракт на ... мес.	Контракт на индекс доллара по курсу, руб.	Сумма контракта	Залог, %	Курс котировки на ММВБ, руб.
1	3	27	1000	10	28
2	2	27,5	2000	15	28
3	4	28	1000	10	28,5
4	3	27	2000	15	28
5	2	27,5	1000	10	28
6	4	28	2000	15	28,5
7	3	27	1000	10	28

8	2	27,5	2000	15	28
9	4	28	1000	10	28,5
10	3	27	2000	15	28

Валютный опцион представляет собой договор между двумя брокерами (дилерами).

Опционный – курс это страйк-цена (то есть курс валюты). Покупатель опциона выплачивает продавцу опциона или лицу, выписавшему опцион, комиссионные, которые называются премией. Премия – это цена опциона. Риск покупателя опциона ограничен этой премией, а риск продавца снижается на величину полученной премии.

Опцион на покупку дает владельцу право приобрести валюту, высоко оцениваемую рынком, по более низкому курсу и получить доход.

Этот доход оценивается по формуле:

$$D = (P_1 - P_0)n - Ц, \quad \text{или} \quad D = (P_1 - P_0 - Ц)n,$$

где D – доход от опциона на покупку;

P_1 – курс валюты на рынке на момент исполнения опциона (курс спот);

P_0 – страйк-цена (опционный курс на покупку валюты);

$Ц$ – премия опциона (цена опциона);

n – количество валюты, покупаемой по опциону.

Опцион на продажу дает владельцу право продать валюту, низко оцениваемую рынком, по более высокому курсу и получить доход.

Этот доход определяется по формуле:

$$D = (P_1 - P_0 - Ц)n,$$

где D – доход от опциона на продажу;

P_1 – курс валюты на рынке на момент исполнения опциона (курс спот);

P_0 – страйк-цена (опционный курс на продажу валюты);

$Ц$ – премия опциона (цена опциона);

n – количество валюты, продаваемой по опциону.

ЗАДАЧА №8

На бирже предлагается опцион на покупку долларов США (опцион call) со следующими параметрами:

Сумма	10 тыс. долларов США
Срок	3 месяца
Страйк-цена	28 руб. за 1 доллар США
Премия	0,30 руб. за 1 доллар США
Стиль	Европейский

Данный опцион дает право инвестору купить 10 тыс. долларов США через 3 месяца по курсу 28 руб. за 1 доллар США. Инвестор как покупатель опциона платит продавцу премию в размере:

$$0,30 \times 10000 = 3000 \text{ руб.},$$

То есть цена опциона составляет 3000 руб. Через три месяца на день исполнения опциона возможны две ситуации:

1) Курс спот на рынке будет меньше страйк-цены. Тогда инвестор откажется от опциона и купит доллары по рыночному курсу.

2) Курс спот на рынке будет больше страйк-цены. Тогда инвестор купит доллары по опционному курсу, то есть реализует свой опцион.

Таблица 10. - Исходные данные для задачи №8

Вариант	Сумма, тыс. долларов США	Срок, мес.	Страйк-цена, за 1 доллар США	Премия, руб. за 1 доллар США	Стиль
1	10	3	28	0,3	
2	15	3,5	27,5	0,29	
3	20	3	28	0,3	
4	10	3,5	27,5	0,29	
5	15	3	28	0,3	
6	20	3,5	27,5	0,29	
7	10	3	28	0,3	
8	15	3,5	27,5	0,29	
9	20	3	28	0,3	
10	10	3,5	27,5	0,29	