

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Аургазинский многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ Аургазинский
многопрофильный колледж
М.Ш.Худайбердин
«__» _____ 20__ г.

Методические указания по выполнению практических работ
по учебной дисциплине
ОПЦ.02 Финансы, денежное обращение, кредит
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по специальности
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК

Протокол № 1 от «30» 08 2022 г.

Председатель ПЦК В. Тихонова

Автор-составитель: Зайкина Э.Г., преподаватель высшей квалификационной категории

Методические указания по выполнению практических работ для студентов составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОПЦ.02 Финансы, денежное обращение, кредит, разработанной по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Предисловие	4
2. Требования ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по дисциплине	5
3. Тематический план учебной дисциплины	6
4. Перечень практических занятий	6
5. Общие методические указания по организации и проведению практических работ	7
6. Критерии оценивания результатов практических работ:	7
7. Инструкционные карты практических работ	8

ПРЕДИСЛОВИЕ

В рамках реализации рабочей программы учебной дисциплины **ОПЦ 02 Финансы, денежное обращение, кредит** предусматривается проведение практических занятий в объёме 14 часов.

Данная дисциплина является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО **38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)»**.

Методические указания по выполнению практических занятий разработаны в соответствии с рабочей программой **ОПЦ 02 Финансы, денежное обращение, кредит**.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

**Требования ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по дисциплине
ОПЦ 02 Финансы, денежное обращение, кредит
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

Требования к умениям и знаниям	Общие компетенции
УМЕТЬ	ОК 01-ОК 03, ОК 09-ОК 11
<ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать долю денежных агрегатов, анализировать структуру денежной базы. - Принимать решения о применении форм расчетов, предусмотренных законодательными актами Российской Федерации. - Выявлять финансовые риски, связанные с изменением уровня инфляции, валютного курса, движением денежной массы. - Рассчитывать индекс инфляции, индексировать номинальные значения, выявлять отклонения данных с учетом различных временных периодов. - Определять мероприятия, позволяющие минимизировать степень воздействия инфляции на экономическую ситуацию. - Использовать нормативные акты Российской Федерации и статистические данные, представленные на официальных сайтах для выявления актуальной информации и объективных сведений, необходимых для проведения расчетов и анализа основных показателей бюджетной системы РФ. - Представлять работы по финансовой тематике. - Рассчитывать сумму выплат по кредитному договору, эффективную ставку, сумму аннуитетных платежей, принимать решение о целесообразности заключения договора на предложенных условиях. - Рассчитывать доходность финансовых инструментов и текущую стоимость, анализировать биржевую информацию, определять структуру платежного баланса. 	
ЗНАТЬ	
<p>Основные понятия тем курса: деньги, денежная система, финансы, финансовая политика, финансовая система, страхование, кредитная система, рынок ценных бумаг, валютная система, международные финансовые отношения, порядок исчисления индекса потребительских цен, темпа инфляции, методику расчета структуры денежной массы, особенности функционирования денежной системы, денежного обращения, платежной системы, финансовой системы Российской Федерации, особенности использования информационных источников для получения необходимой (для проведения расчетов и анализа) информации и данных, источники правового регулирования денежного обращения в Российской Федерации, законодательство Российской Федерации в области денежного обращения и финансов, финансовые отношения, возникающие в процессе хозяйственной деятельности, виды ценных бумаг, иных финансовых инструментов, порядок расчета доходности и текущей стоимости</p>	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Практические занятия	Самостоятельная Работа студент
1. Сущность и функции денег. Роль денег в экономике. Денежное обращение	2	
2. Денежная система	2	
3. Финансовая система и финансовая политика. Управление финансами	4	2
4. Кредит. Ссудный капитал и процент.	2	
5. Кредитная и банковская системы	2	
6. Рынок ценных бумаг	2	
ИТОГО:	14	2

Общие методические указания по организации и проведению практических работ

Практические работы по дисциплине **ОПЦ 02 Финансы, денежное обращение, кредит** проводятся в аудитории (компьютерном классе), где каждое рабочее место оснащено ПК и необходимым программным обеспечением.

Каждая практическая работа начинается с организационного момента, включающего проверку посещаемости, готовности студентов к занятию.

Для выполнения практических заданий используются дидактические материалы, учебные пособия, компьютерные сети, поисковые системы. Дидактические материалы включают тему работы, цель, задания, краткие теоретические материалы, методические указания, контрольные вопросы, список рекомендуемой литературы.

Контрольные вопросы и задания позволяют проверить уровень усвоения, осмысления изучаемого материала.

Перед началом практической работы преподаватель ставит перед студентами задачи, проводит общий инструктаж по выполнению заданий. В ходе выполнения практической работы преподаватель направляет, консультирует студентов, проводит проверку знаний и умений по данной теме, делает анализ выполнения задания. Занятие заканчивается оценкой работы студентов.

Критерии оценивания результатов практических работ:

Оценка 5 «отлично»- дано полное верное решение, в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом, получен правильный ответ, ясно описан способ решения, обучающийся свободно ориентируется в предлагаемой ситуации и отвечает на дополнительные вопросы. Работа выполнена в установленное время.

Оценка 4 «хорошо» - дано верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения, имеются механические ошибки или несущественные арифметические ошибки. Обучающийся в целом ориентируется в предлагаемой ситуации и отвечает на дополнительные вопросы. Работа выполнена в установленное время.

Оценка 3 «удовлетворительно» - имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Обучающийся ориентируется в предлагаемой ситуации только с помощью наводящих вопросов преподавателя. Работа не выполнена в установленное время.

Оценка 2 «неудовлетворительно» - Решение неверное или отсутствует. - Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.

Обучающийся не ориентируется в предлагаемой ситуации даже с помощью наводящих вопросов преподавателя. Работа не выполнена в установленное время.

Практическая работа № 1

Тема: Сущность и функции денег. Роль денег в экономике. Денежное обращение.

Цель занятия: ознакомить с сущностью и назначением денег, а также с их классификацией и функциями.

Обеспечение занятия: автоматизированные рабочие места по нормативному числу обучающихся с выходом в сеть Интернет, Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Продолжительность занятия: 2 часа.

Техника безопасности на рабочем месте:

Запрещается трогать соединительные провода, класть учебные принадлежности на клавиатуру, прикасаться к экрану монитора руками.

Рекомендуется соблюдать правила для осанки: сидеть прямо, свободно (угол 90^0), выполнять упражнения для осанки, для глаз после длительной работы за компьютером.

По завершении работы необходимо сохранить информацию.

Теоретический материал:

Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Задания для практических занятий

Задание 1. На основе следующих данных определите агрегаты М1, М2, М3 (млрд. руб.):

срочные вклады: 1630

государственные краткосрочные облигации: 645

целевые вклады: 448

бесчековые сберегательные вклады: 300

наличные деньги: 170

Решение:

Денежный агрегат М0

М0 = наличные деньги = банкноты + металлические монеты + казначейские билеты

М0 = 170

Денежный агрегат М1

М1 = М0 + чековые вклады + бесчековые сберегательные вклады

$$M1 = 170 + 0 + 300 = 470$$

Денежный агрегат M2

$$M2 = M1 + \text{небольшие срочные вклады}$$

$$M2 = 470 + 645 = 1115$$

Денежный агрегат M3

$$M3 = M2 + \text{крупные срочные вклады}$$

$$M3 = 1115 + 1630 + 448 + 0 + 0 = 3193$$

Денежный агрегат M4.

$$M4 = M3 + \text{депозиты в кредитных учреждениях}$$

$$M4 = 3193 + 0 = 3193$$

Задание 2. На примере выше рассчитать доли денежных агрегатов в денежной массе на текущий период по данным Банка России.

Задание 3. Составить схемы взаимодействия участников национальной платежной системы Российской Федерации при проведении различных форм расчетов.

Практическая работа № 2

Тема: Денежная система.

Цель занятия: изучение понятия денежного обращения, денежной массы и скорости обращения денег, сущности денежной системы.

Обеспечение занятия: автоматизированные рабочие места по нормативному числу обучающихся с выходом в сеть Интернет, Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Продолжительность занятия: 2 часа.

Техника безопасности на рабочем месте:

Запрещается трогать соединительные провода, класть учебные принадлежности на клавиатуру, прикасаться к экрану монитора руками.

Рекомендуется соблюдать правила для осанки: сидеть прямо, свободно (угол 90°), выполнять упражнения для осанки, для глаз после длительной работы за компьютером.

По завершении работы необходимо сохранить информацию.

Теоретический материал:

Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Задания для практических занятий

Задание 1. Домохозяйка имеет 100 ден. ед. и решает: сберечь их или потратить. Если она положит деньги в банк, то через год получит 112 ден. ед. Инфляция составляет 14% в год.

Необходимо определить:

1. Какова номинальная процентная ставка?
2. Какова реальная процентная ставка?
3. Какой совет следует дать домохозяйке?
4. Как повлияет на решение снижение темпа инфляции до 10% при неизменной номинальной ставке процента?

Решение:

1. Номинальная процентная ставка составляет 12% ($112 \times 100 / 100 - 100$).
2. Реальная процентная ставка составляет -2% ($12 - 14$).
3. При отрицательной реальной процентной ставке целесообразно потратить деньги сейчас, так как сумма процентных поступлений не превысит рост цен на товары.

4. Если темп инфляции снизится до 10%, то реальная процентная ставка составит 2% (12-10). При положительной процентной ставке лучше сберечь деньги, положив их в банк (если, разумеется, не терпится потратить их сейчас на покупку необходимых товаров).

Задание 2. На вклад в 30 тыс. ден. ед. ежемесячно насчитываются сложные проценты по номинальной годовой процентной ставке 40%. Дать оценку сумме вклада через 1,5 года с точки зрения покупательской платежеспособности, если ожидаемый темп инфляции - 2% в месяц. Какой должна быть величина положительной процентной ставки? Как изменится ситуация в случае роста темпа инфляции до 4% в месяц?

Решение:

Наращенная сумма вклада при начислении сложных процентов рассчитывается по формуле:

$$K_H = K_0 \times (1+s)^n,$$

где K_0 - первоначальная сумма, ден. ед.;

s - ставка сложных годовых процентов;

n - период начисления, лет.

Если количество расчетных периодов в году превышает единицу, то для расчета наращенной суммы пользуются формулой:

$$K_H = K_0 \times (1+s/m)^{n \times m},$$

где m – количество расчетных периодов в году.

$$K_H = 30 \times (1+0,40/12)^{1,5 \times 12} = 54,13 \text{ тыс. ден. ед.}$$

Индекс инфляции за 1,5 года рассчитывается следующим образом:

$$I = (1+0,02)^{1,5 \times 12} = 1,43,$$

т. е. цены вырастут за 1,5 года на 43%.

Сумма вклада обесценится до величины:

$$K_H^{\text{ИНФ}} = 54,13 / 1,43 = 37,85 \text{ тыс. ден. ед.,}$$

что все же больше первоначальной суммы вклада.

Рассчитываем, какой должна быть процентная ставка, чтобы вклад не обесценивался. Величину этого показателя находим из уравнения:

$$30 \times (1+s/12)^{1,5 \times 12} = 54,13 \times 1,43,$$

решая уравнение, получаем:

$$s = 0,6489 \text{ (64,89\%).}$$

Далее рассчитываем обесцененную сумму вклада в случае, если инфляция составит 4% в месяц:

$$I = (1+0,04)^{1,5 \times 12} = 2,02,$$

Сумма вклада обесценится до величины:

$$K_H^{\text{ИНФ}} = 54,13 / 2,02 = 26,80 \text{ тыс. ден. ед.,}$$

что меньше первоначальной суммы вклада. Таким образом, если при инфляции 2% в месяц доход по вкладу обесценивается, то при 4% инфляция «съедает» определенную сумму вклада.

Практическая работа № 3

Тема: Финансовая система и финансовая политика. Управление финансами.

Цель занятия: рассмотрение этапов становления и развития финансовой системы Российской Федерации, что собой представляют финансовые ресурсы.

Обеспечение занятия: автоматизированные рабочие места по нормативному числу обучающихся с выходом в сеть Интернет, Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Продолжительность занятия: 4 часа.

Техника безопасности на рабочем месте:

Запрещается трогать соединительные провода, класть учебные принадлежности на клавиатуру, прикасаться к экрану монитора руками.

Рекомендуется соблюдать правила для осанки: сидеть прямо, свободно (угол 90⁰), выполнять упражнения для осанки, для глаз после длительной работы за компьютером.

По завершении работы необходимо сохранить информацию.

Теоретический материал:

Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Задания для практических занятий.

Задание 1. Выполнить расчеты по структуре доходов и направлениям расходов федерального бюджета, бюджетов государственных внебюджетных фондов Российской Федерации

Задание 2. Выполнить расчеты по структуре государственного долга Российской Федерации (субъекта Российской Федерации).

Задания для самостоятельных занятий.

1. Основные направления финансовой политики в Послании президента Российской Федерации на текущий период,

2. Основные направления денежно-кредитной политики, разработанные Банком России на текущий и плановый периоды.

3. Государственные внебюджетные фонды.

4. Источники формирования, направления деятельности, бюджет на текущий и

плановые периоды.

Практическая работа № 4

Тема: Кредит. Ссудный капитал и процент.

Цель занятия: создание условий для систематизации и обобщения знаний и умений банковского кредитования.

Обеспечение занятия: автоматизированные рабочие места по нормативному числу обучающихся с выходом в сеть Интернет, Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Продолжительность занятия: 2 часа.

Техника безопасности на рабочем месте:

Запрещается трогать соединительные провода, класть учебные принадлежности на клавиатуру, прикасаться к экрану монитора руками.

Рекомендуется соблюдать правила для осанки: сидеть прямо, свободно (угол 90^0), выполнять упражнения для осанки, для глаз после длительной работы за компьютером.

По завершении работы необходимо сохранить информацию.

Теоретический материал:

Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Задания для практических занятий.

Задача 1. Какие условия предоставления кредита и почему более выгодны банку:

- 1) 28% годовых с ежеквартальным начислением процентов;
- 2) 30% годовых с полугодовым начислением процентов?

Решение:

Рассчитаем эффективную годовую процентную ставку для каждого варианта.

1) По формуле (5.1) при $r=0,28$; $m=4$

$$r_e = (1 + 0.28/4)^4 - 1 = 0,3107 = 31,1\%$$

2) По формуле (5.1) при $r=0,32$; $m=2$

$$r_e = (1 + 0.3/2)^2 - 1 = 0,3225 = 32,25\%$$

Для банка выгоднее предоставлять кредит по варианту 2), так как в этом случае эффективная годовая ставка выше (предоставлять кредит под 32,25% годовых выгоднее, чем под 31,1%).

Задача 2. Срок уплаты по долговому обязательству – полгода, простая учетная ставка – 18% годовых. Какова доходность этой операции, измеренная в виде простой ставки ссудного процента?

Решение:

По формуле (5.7) при $d=0,18$; $n=0,5$

$$r = 0,18 / (1 - 0,5 \cdot 0,18) = 0,198.$$

Доходность операции, выраженная в виде простой ставки ссудного процента, равна 19,8% годовых.

Задача 3. Определить, под какую ставку ссудных процентов выгоднее поместить капитал в 10 млн. руб. на пять лет – под простую ставку 14% годовых или под сложную ставку 12% при ежеквартальном начислении процентов?

Решение:

В данном случае можно не считать наращенную сумму, поэтому не важна величина первоначального капитала. Достаточно, например, найти простую процентную ставку, эквивалентную данной сложной ставке, воспользовавшись формулой эквивалентности по формуле (5.11) при $r(m)=0,12$; $n=5$; $m=4$:

$$r = \frac{(1 + \frac{0,12}{4})^{4 \cdot 5} - 1}{5} = 0,1612$$

Так как простая процентная ставка 16,12%, которая дала бы одинаковый результат с данной сложной процентной ставкой больше предложенной ставки в 14%, ясно, что предпочтительнее использовать сложную процентную ставку. Чтобы убедиться, насколько сложная ставка выгоднее, определим наращенные суммы:

$$F(14\%) = 17$$

$$F(16,12\%) = 22,04$$

Владелец капитала в 10 млн. руб. за 5 лет может накопить 17 млн. руб. с использованием простой ставки 14% годовых; с использованием сложной ставки 12% годовых при ежеквартальном начислении процентов можно накопить 22,04 млн. руб.

Задача 4. На капитал в сумме 500 тыс. руб. ежегодно начисляются сложный проценты по ставке 8% годовых в течение 5 лет. Определить эквивалентную ставку непрерывного начисления процентов (силу роста).

Решение:

По формуле (5.2) при $r=0,08$; $m=1$

$$\delta = \ln(1 + 0,08) = 0,077$$

Таким образом, ежегодное начисление процентов по ставке 8% эквивалентно непрерывному начислению процентов по ставке 7,7%.

Задача 5. Определить номинальную ставку, если эффективная ставка равна 9% и сложные проценты начисляются ежемесячно.

Решение:

По формуле (5.4) при $r(e) = 0,09$; $m=12$

$$r = 12 \cdot [(1 + 0,09)^{1/12} - 1] = 0,086$$

Таким образом, ежегодное начисление сложных процентов по ставке 9% годовых дает тот же результат, что и ежемесячное начисление сложных процентов по ставке 8,6 %.

Практическая работа № 5

Тема: Кредитная и банковская системы.

Цель занятия: знакомство с банковской системой и особенностями деятельности отдельных видов банков.

Обеспечение занятия: автоматизированные рабочие места по нормативному числу обучающихся с выходом в сеть Интернет, Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Продолжительность занятия: 2 часа.

Техника безопасности на рабочем месте:

Запрещается трогать соединительные провода, класть учебные принадлежности на клавиатуру, прикасаться к экрану монитора руками.

Рекомендуется соблюдать правила для осанки: сидеть прямо, свободно (угол 90⁰), выполнять упражнения для осанки, для глаз после длительной работы за компьютером.

По завершении работы необходимо сохранить информацию.

Теоретический материал:

Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Задания для практических занятий.

Задача 1. На основе данных о состоянии активов балансов двух коммерческих банков на 1 января требуется определить:

- сумму высоколиквидных активов (Лам) и ликвидных активов (Лат);
- рассчитать структуру активов Лам и Лат;
- дать сравнительную характеристику структуры ликвидных активов.

Таблица – Структура активов ПАО «РГС Банк» и ПАО «ВТБ 24» на 01.01.2016

г.

Активы	на 01.01.2016, тыс. руб.	
	ПАО «РГС Банк	ПАО «ВТБ 24»
Денежные средства	4 848 618	85 668 480
Средства кредитных организаций в ЦБ РФ	5 324 956	37 617 871
Обязательные резервы	521 326	16 535 217

Средства в кредитных организациях	4 648 297	12 169 178
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль и убыток	63 276 758	28 839
Чистая ссудная задолженность	51 699 412	486 824 695
Чистые вложения в ценные бумаги и другие финансовые активы, имеющиеся в наличии для продажи	9 320 856	104 810 806
Инвестиции в дочерние и зависимые организации	4 421	1 305 944
Чистые вложения в ценные бумаги, удерживаемые до погашения	106 126	126 275 054
Требования по текущему налогу на прибыль	383 860	1 120 448
Отложенный налоговый актив	902 519	5 279 420
Основные средства, нематериальные активы и материальные запасы	2 458 585	27 203 720
Прочие активы	210 306	10 952 112
Всего активов:	143 706 040	915 791 784

Высоколиквидные и ликвидные активы:

ПАО «РГС Банк»

Лам = $4\,848\,618 + 5\,324\,956 + 521\,326 + 4\,648\,297 + 63\,276\,758 = 78\,619\,955$

Лат = $51\,669\,412 + 9\,320\,856 + 4\,421 + 106\,126 + 383\,860 + 902\,519 + 210\,306 = 62\,627\,500$

ПАО «ВТБ 24»

Лам = $85\,668\,480 + 37\,617\,871 + 16\,535\,217 + 12\,169\,178 + 28\,839 = 152\,019\,585$

Лат = $486\,824\,695 + 104\,810\,806 + 1\,305\,944 + 126\,275\,054 + 1\,120\,448 + 5\,279\,420 + 10\,952\,112 = 736\,568\,479$

2) Структура активов:

ПАО «РГС Банк»

Лам = $(78\,619\,955 / 143\,706\,040) * 100\% = 54,7\%$

Лат = $(62\,627\,500 / 143\,706\,040) * 100\% = 43,5\%$

ПАО «ВТБ 24»

Лам = $(152\,019\,585 / 915\,791\,784) * 100\% = 16,6\%$

Лат = $(736\,568\,479 / 915\,791\,784) * 100\% = 80,4\%$

3) Сравнительная характеристика:

Рассчитанные показатели представленных банков значительно отличаются в силу размеров данных кредитных организаций, и, следовательно, объема их активов. Значительно то, что в структуре активов банка ПАО «ВТБ 24» ликвидные активы составляют 80,4%, в то время как в ПАО «РГС Банк» данный показатель составляет 43,5%. Доля высоколиквидных активов в ПАО «ВТБ 24» существенно мала (16,6%). Отсюда следует, что в случае данной кредитной организации целесообразно пересмотреть структуру активов в целом.

Задача 2. Рассмотрим кредитные портфели двух банков с позиции ликвидности и их качества:

Банк 1	Сумма	Срок, до окончания договора	Группа риска	Фактически созданный резерв под риски
АКБ «Кредит за час»	10 000	5 дней	4	10 000
ООО «Рога и Копыта»	200	20 дней	3	100
Сидоров С.С.	50	1 день	4	50
ВСЕГО	10250			10150
Банк 2	Сумма	Срок, до окончания договора	Группа риска	Фактически созданный резерв под риски
АКБ «Кредит за день»	5 000	62 дней	1	0
ООО «Еж»	100 000	95 дней	1	0
Петров П.П.	50	1 день	2	0
ВСЕГО	105050			

Допущение: Оба банка располагают одинаковыми по сроку привлеченными ресурсами.

Действия менеджера:

1) Определим средневзвешенный ,по количеству дней до окончания ссудной задолженности, срок кредитного портфеля:

Банк 1: $(10\,000 * 5 + 200 * 20 + 50) / (10250) = 5,27$ дня.

Банк 2: $(5000 * 62 + 100\,000 * 95 + 50) / (105050) = 93,3$ дня.

2) Определим среднюю группу риска для каждого ссудного портфеля:

Банк 1: $(10000 * 4 + 200 * 3 + 50 * 4) / 10250 = 3,9$.Практически 4 группа.

Банк 2: $(5000 + 100000 + 50 * 2) / 105050 = 1$ группа.

3) Определим процент фактически созданного резерва под потери по ссудам:

Банк 1 = $10150 / 10250 = 99\%$

Банк 2 = 0

Следовательно, с позиции ликвидности Банк 1 располагает более ликвидными кредитными вложениями, а Банк 2 - более качественным. В то же время, Банк 2 абсолютно не застрахован от риска в будущем. И вполне вероятно, что под действием каких либо внешних факторов, ссудная задолженность Банка 2 перетечет в менее качественную. Если Банк 2 изначально не уверен в надежности заемщиков, или же пытается закамуфлировать проблематичные ссуды, ввиду отсутствия источников создания резервов, то в будущем возможен риск ликвидности по срокам, и даже риск убыточности. Поэтому, задача кредитного менеджера, совокупная оценка риска ликвидности, качества кредитных вложений, их обеспеченности. Существуют коэффициентные методы оценки качества активов. К наиболее важным (с практической точки зрения), используемым на практике относятся:

Определение показателя	Расчет	Оптимальное значение	Экономическое значение
1. Доходные активы / активы банка	(Средства на корреспондентских счетах + ценные бумаги, приобретенные для перепродажи + ссуды, за исключением просроченных и «системных»* + инвестиционные вложения банка, по которому закреплен реальный доход + прочие доходные вложения) / активы	0,75	Удельный вес доходобразующих активов
2. Доходные активы к платным пассивам	(Доходные активы / привлеченные платные пассивы)	≥ 1	Отношение доходных активов к платным ресурсам.
3. Просроченные ссуды /ссуды	Просроченные ссуды + «системные»/ кредитный портфель	≤ 0.04	Удельный вес просроченных ссуд в ссудном портфеле
Резерв на ссуды /ссуды		Устанавливается ЦБ РФ с (например 1 февраля 2000 г. не менее 75% от расчетного)	Степень покрытия убытков за счет собственных источников

Практическая работа № 6

Тема: Рынок ценных бумаг.

Цель занятия: рассмотреть историю возникновения и развития рынка ценных бумаг, функции и виды ценных бумаг.

Обеспечение занятия: автоматизированные рабочие места по нормативному числу обучающихся с выходом в сеть Интернет, Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Продолжительность занятия: 2 часа.

Техника безопасности на рабочем месте:

Запрещается трогать соединительные провода, класть учебные принадлежности на клавиатуру, прикасаться к экрану монитора руками.

Рекомендуется соблюдать правила для осанки: сидеть прямо, свободно (угол 90^0), выполнять упражнения для осанки, для глаз после длительной работы за компьютером.

По завершении работы необходимо сохранить информацию.

Теоретический материал:

Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491482> (дата обращения: 07.05.2022).

Задания для практических занятий.

Задача №1 **Акции** номиналом 1000 руб. продавались по рыночной стоимости 3000 руб. Объявленный дивиденд составлял 10% годовых. Определить годовую сумму дивиденда и реальную доходность акций по уровню дивиденда.

Решение:

$$\text{Дгод} = (1000 \cdot 10\%) / 100\% = 100 \text{ руб.}$$

$$\text{Дрын} = 100 / 3000 = 0,03 = 3,3\%$$

Задача №2 **Акции** номиналом 500 руб. были куплены по цене 600 руб. в количестве 100 шт. и проданы через 3 года по цене 700 руб. за акцию. Дивиденды по акциям составили: в 1 год – 10%, во 2 год – 15%, в 3 год – 20%. Определить полученный доход по операциям.

Решение:

1) Сумма покупки акций Пок. ак. = $100 \cdot 600 = 60000$ руб.

2) Сумма продажи акций Пр. ак. = $100 \cdot 700 = 70000$ руб.

3) Сумма полученных дивидендов Д 3 года = $100 \cdot 500 \cdot (0,1 + 0,15 + 0,2) = 22500$ руб.

4) Общий доход равен $70000 + 22500 - 60000 = 32500$ руб.

5) Дох-сть $32500 / 60000 \cdot 100\% = 54\%$

Задача №3 **Акции** с дивидендной ставкой 20% при номинальной стоимости 2000 руб. проданы через год по рыночной стоимости 3000 руб. Определить совокупный доход акции и доходности акции в процентах.

Решение:

Дгод = $(2000 \cdot 20\%) / 100\% = 400$ руб.

Ддоп = $3000 - 2000 = 1000$ руб.

Дсовок. = $1000 + 400 = 1400$ руб.

Доходность акции Дакц = $(1400 / 2000) \cdot 100\% = 70\%$.

Задача №4. **Банк** при учёте векселя на сумму 1500 тыс.руб., до срока оплаты которого осталось 45 дней, выплатил его предъявителю 530 тыс.руб. Определить учётную ставку, использованную банком, если расчётное количество дней в году составило 360.

Формула дисконтирования по учётной ставке имеет следующий вид:

$$PV = FV(1 - d \times n) = FV \left(1 - d \frac{t}{B} \right)$$

где PV – выплачиваемая сумма

FV – номинал

d – учётная ставка

B – временная база = 360 дней.

$$530 = 1500 \cdot (1 - d \cdot 45 / 360)$$
$$d = \frac{1 - \frac{530}{1500}}{\frac{45}{360}} = 5,17\% \quad \text{учётная ставка использованная банком.}$$

Задача №5. **Вексель** – срок обращения 90 дней номиналом-10000, размещается под 10% годовых. Определить доход = $10000 \cdot 0,1 \cdot 90 / 360 = 25$

Задача №6. **Гос. облигации** фед. займа номиналом 1000 руб. и сроком погашения 3 года продается по курсу 805 руб. Какова доходность в конце срока?

Дох = $(1000 - 805) / 805 = 0,242 = 24,2\%$

Задача №7. **Депозитный сертификат** сроком обращения 3 месяца и доходностью 10% годовых выпущен с номиналом 500000 рублей. Определить доход по сертификату и доходность по сертификату за срок займа.

$$\text{Доход по сертификату} = \frac{500000 \cdot 0,1 \cdot 3}{12} = 12500 \text{ руб.}$$
$$\text{Доходность по сертификату} = \frac{12500}{500000} \cdot 100 = 2,5\%$$

Задача №8. Депозит.сертификат со сроком обращения 6 месяцев и 8% годовых доход имеет номинал 1000000 руб. Определить 1) Абсолютный доход 2) Доходность сертификата на срок его обращения

1) Доход = $1000000 * 0,08 * 6/12 = 40000$ руб

2) Дох-ть = $40000/1000000 = 0,04 = 4\%$

Задача №9. Инвестор обеспокоен падением курса акций, чтобы застраховать себя от потерь покупает 100 акций компании Б по курсу 96 руб за акцию, и затем продает опцион кол сот сроком 1 месяц, и ценой 85 руб. Общая стоимость 1700. Определить понесет ли инвестор убытки, если акция Б упадет на 79 руб. Какова будет прибыль, если курсовая цена акции = 85 руб.

1) Если падает, то $(100 * 96) - (79 * 100 + 1700) = 9600 - 9600 = 0$ (не теряет)

2) Если 85 и опцион исп, то $85 * 100 + 1700 - 100 * 96 = 10200 - 9600 = 600$

Задача №10. Курсовая цена акции, которая была размещена по номиналу 1000 руб., в первый год после эмиссии составляла 1500 руб. Определить дополнительный доход и доходность акции в %, а так же совокупный доход, если величина дивиденда сост-ла 20%.

Решение:

1) Дг = $(1000 * 20\%) / 100\% = 200$ руб.

2) Ддоп = $1500 - 1000 = 500$ руб.

3) Дсовок = $500 + 200 = 700$ руб.

4) Доходность акции равна $(700 / 1000) * 100\% = 70\%$

Задача №11. Курсовая цена акций по номиналу 300 руб, составляет 500 руб. Определить доп. доход и дох-ть акции, а также совокупный доход, если величина дивиденда 20%?

1) Абс. величина дивиденда = $300 * 20/100 = 60$ руб.

2) Доп. доход = $500 - 300 = 200$ руб.

3) Совокупный доход = $200 + 60 = 260$ руб.

4) Совокупная дох-ть = $260 * 100/300 = 86,7\%$

Задача №12. Нарощенная стоимость облигации номиналом 500 руб. в момент погашения в полтора раза превышает ее номинал. Срок обращения облигации - 5 лет. Определить годовую купонную ставку.

Решение:

$Kг = (500 * 1,5 - 500) / 500 * 5 = 0,1 = 10\%$

Задача №13. Номинал акции 600 руб. Куплена 800 руб. Продана 900 руб. Ставка дивиденда 15%.

Определить:

1) Величину дивиденда

2) Доп. доход

3) Совокупный доход

4) Рендит

Решение:

1) Див = $600 * 15/100 = 90$ руб.

- 2) Доп.доход= 800-600=200руб.
- 3) Совокуп.доход=200+90=290руб
- 4) Рендит=90/600*100=115%

Задача №14. Номинал облигации -1000 руб., котировка облигации составляет при покупке 42 %, при продаже – 44 % от номинала. Определить цену покупки, продажи и размер дисконта.

Для удобства сопоставления рыночных цен облигаций с различными номиналами в финансовой практике используется специальный показатель, называемый **курсовой стоимостью** или **курсом ценной бумаги**. Под ним понимают текущую цену облигации в расчете на 100 денежных единиц ее номинала, определяемую по формуле:

$$K = (P / N) \times 100,$$

где К - курс облигации;

Р - рыночная цена;

N - номинал.

Согласно условию, облигация куплена по курсу 42 %, а продана за 44 % от номинала. Таким образом.

$$P_{\text{покупки}} = 420 \text{ руб.}$$

$$P_{\text{продажи}} = 440 \text{ руб.}$$

Следовательно, размер дисконта составил 20 руб. (440-420).

Задача №15. Облигация номиналом 10000 рублей была продана владельцем при 8% годовых через 170 дней после очередного дня выплаты по купону. Определить купонный доход облигации.

$$Дк = (10000 * 0,08 * 170 \text{ дн.}) / 360 \text{ дн.} = 377,7 \text{ руб.}$$

Задача №16. Облигация номиналом 1000руб.имеет купонную дох-ть 8%годовых. Определить величину годового текущего дохода?

2 подхода:

$$1.) \text{ ф-ла точных\% дох} = 0,08 * 1000 / 365 = 21,9\%$$

$$2.) \text{ ф-ла простых\% дох} = 0,08 * 1000 / 360 = 20\%$$

Задача №17 Облигация номиналом 1000руб продана владельцу с учетом 15% годовых через 150дней после очередного выплаты процента. Купонный доход продавца

$$\text{Слож.\%} = 1000 * 150 * 0,15 / 365$$

$$1000 * 150 * 0,15 / 365$$

Задача №18. Определите доход по векселю со сроком обращения 90дней, номиналом 10000и ставкой 10%

$$\text{Доход} = 90 * 10000 * 0,01 / 360 = 50 \text{ руб}$$

Задача №19. Определить рыночную стоимость купонной облигации за 40 дней до погашения купона, если номинал облигации составил 1000 руб., купонный доход – 120 руб., а длительность периода между выплатами купонного дохода – 60 дней.

По условию купонный доход – 120 руб., значит ставка купона равна 120/1000 = 0,12 или 12 %.

Накопленный купонный доход на дату сделки можно определить по формуле:

где, CF - купонный платеж;

t - число дней от начала периода купона до даты продажи (покупки);

N - номинал;

k - ставка купона;

m - число выплат в год;

$B = \{360, 365 \text{ или } 366\}$ - используемая временная база (360 для обыкновенных процентов; 365 или 366 для точных процентов) (как правило, в мировой практике анализа применяют т.н. финансовый год (360 дней в году, 30 дней в месяце). Эта временная база официально установлена для расчетов процентных выплат по ОВВЗ и еврооблигациями РФ).

$$CF = 1000 (0,12/6) = 20 \text{ руб.}$$

НКД =

Таким образом, рыночная стоимость купонной облигации за 40 дней до погашения купона составит $1000 + 66,67 = 1066,67$ руб.

Задача №20. Определить совокупный доход и доход сертификата, номиналом 10 тыс.руб. размещенного под 10% годовых на 3 месяца

1) Абсолютная доходность = $1000 * 0,1 * 3/12 = 250$ руб.

2) Доходность = $250/10000 = 2,5\%$

Задача №21. Прибыль АО «Орбита», предназначенная на выплату дивидендов, составила за год 8540 тыс.руб. Привилегированные акции составили сумму 5000 тыс.руб., что равнялось 1/10 общей суммы акций предприятий. На привилегированные акции был установлен фиксированный размер дивиденда – 20 % к номиналу. Определить средний размер дивидендов по всем акциям и сумму дивидендов по привилегированным и обыкновенным акциям.

По условию на привилегированные акции был установлен фиксированный размер дивиденда – 20 % к номиналу, значит $5000 * 20 \% = 1000$ тыс. руб. из прибыли было направлено на выплату дивидендов по этому виду акций. Так как привилегированные акции составляют 1/10 общей суммы акций предприятий, то значит общая сумма равна 50000 тыс. руб. ($5000 * 10 = 50000$).

Итак, сумма дивидендов по привилегированным акциям => 1000 тыс. руб.

Сумма дивидендов по обыкновенным акциям => $8540 - 1000 = 7540$ тыс. руб.

Средний размер дивидендов по всем акциям =>

$8540 \text{ тыс. руб.} / 50000 \text{ тыс. руб.} = 0,1708$ руб. в среднем выплачено на каждый рубль общей суммы акций.

Задача №22. Простой вексель сроком 90 дней на сумму 10000 руб датированный на 10 марта был учтен банком 5 мая и учтен по 10%. Определить какую сумму получит векселедержатель и какова величина дисконта в пользу банка

Март = 22 дня

Апрель = 30 дней

Май = 5 дней

Итого = 57 дней

Сумма векселедержателя = $10000 * (1 - 57/360 * 0,1) = 9850$ руб.

Дисконт = $10000 - 9850 = 150$ руб.