

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономики, менеджмента и организации производства»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.23 «ДЕНЬГИ. КРЕДИТ. БАНКИ»

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Экономика предприятия»

Квалификация выпускника – бакалавр
Формы обучения – очная

Рязань 2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Форма проведения экзамена – письменный опрос по теоретическим вопросам и выполнение практического задания.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;

2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;

3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

б) описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя.
2 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов.
1 балл (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя.
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

в) описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
6 баллов (эталонный уровень)	Задача решена верно
4 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются технические неточности в расчетах
2 балл (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На экзамен выносятся тест, два теоретических вопроса и 1 задача. Максимально студент может набрать 15 баллов.

Оценка «отлично» ставится студенту, который набрал в сумме 13-15 баллов.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который набрал в сумме 10-12 баллов.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который набрал в сумме 6-9 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который набрал в сумме 5 и менее баллов.

На зачет выносятся тест, два теоретических вопроса и 1 задача. Максимально студент может набрать 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «незачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме 5 баллов и выше при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже порогового. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течении семестра контрольных работ.

Оценка «незачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 9 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течении семестра контрольных работ.

3. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
Тема 1. Происхождение, сущность и функции денег.	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 2. Эволюция форм и видов денег.	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 3. Измерение денежной массы и денежная эмиссия.	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 4. Организация денежного оборота.	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 5. Инфляция.	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 6. Денежная и платежная системы.	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 7. Деньги в сфере международного экономического оборота	ОПК-1.1.	Зачет
Тема 8. Сущность, функции и законы кредита	ОПК-1.1.	Экзамен
Тема 9. Формы и виды кредита	ОПК-1.1.	Экзамен
Тема 10. Кредитная система и методы кредитования	ОПК-1.1.	Экзамен
Тема 11. Банковская система	ОПК-1.1.	Экзамен
Тема 12. Центральные банки и основы их деятельности	ОПК-1.1.	Экзамен
Тема 13. Коммерческие банки и основы их деятельности	ОПК-1.1.	Экзамен

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-1.1.	Использует базовые знания об экономических явлениях и процессах для постановки прикладных задач в области профессиональной деятельности

1 семестр

Тестовые задания открытого и закрытого типа на проверку знаний

1. _____ концепция объясняет происхождение денег соглашениями об использовании определенных предметов в качестве инструмента обмена между людьми.
Ответ: **рационалистическая.**
2. Денежная база включает в себя:
а) наличные деньги и резервы;
б) наличные деньги и депозиты;
в) депозиты и резервы.
3. Спрос на деньги для осуществления покупок называется:
а) транзакционным;
б) предусмотрительным;
в) спекулятивным.
4. Определить индекс и уровень инфляции за год, если ежемесячный уровень инфляции в течение года был равномерным и составлял 1,5%.
Ответ: **19%.**
5. Ценность как денег и ценность как товаров одинаковы для _____ денег.
Ответ: **товарных.**
6. Норма обязательных резервов составляет 3,5%. Норма депонирования составляет 56%. Чему равен денежный мультипликатор?
Ответ: **2,62**
7. _____ - это операция замены старых денег новыми с приравниванием одной денежной единицы в новых знаках к большему количеству денежных единиц в старых.
Ответ: **деноминация**
8. Умеренная инфляция характеризуется годовыми темпами роста цен:
а) до 5%;
б) до 10%
в) до 100%

Практико-ориентированные задания открытого типа на оценку умений и навыков

1. Объем производства увеличился на 6%, денежная масса — на 24%, средний уровень цен — на 5%. Как изменилась скорость оборота (оборачиваемость) денег?

Решение:

Определим индекс оборачиваемости денежной массы:

$$I_v = \frac{I_p \cdot I_q}{I_m} = 1,05 \cdot 1,06 : 1,24 = 0,9.$$

Ответ: **скорость оборота денежной массы снизилась на 0,1 или на 10%.**

2. Объем банковских депозитов увеличился на 70 млрд руб. Норма обязательных резервов равна 3,5%. Каково максимально возможное увеличение предложения денег?

Решение: Рост предложения денег определяем по формуле

$$M = D \cdot B_m = D \cdot 1/r.$$

$$M = 70 \times (1 : 0,035) = 2000 \text{ млрд руб.}$$

Ответ: **максимально возможное увеличение предложения денег составит 2000 млрд руб.**

3. Как изменился реальный курс рубля к доллару, если номинальный курс снизился на 3,1%, цены в США выросли на 3,4%, в России — на 10,9%?

Решение: Индекс реального курса рубля определяем по формуле:

$$IPK = INK \times I_{p1} / I_{p2} = 1,031 \times 1,034 / 1,109 = 0,961.$$

Ответ: **Реальный курс рубля к доллару США повысился на 0,039 или на 3,9%.**

4. Объем производства увеличился на 6%, скорость оборота денег снизилась на 5%, средний уровень цен вырос на 9%. Как изменился объем денежной массы?

Решение. Определим индекс объема денежной массы:

$$I_m = \frac{I_p \cdot I_q}{I_v} = 1,09 \cdot 1,06 : 0,95 = 1,216.$$

Ответ: **Объем денежной массы вырос на 0,216 или на 21,6%.**

5. Объем производства вырос на 6%, денежная масса — на 24%, средний уровень цен — на 30%. Как изменилась скорость оборота денег?

Решение: Определим индекс оборачиваемости денежной массы:

$$I_v = \frac{I_p \cdot I_q}{I_m} = 1,30 \cdot 1,06 : 1,24 = 1,111.$$

Ответ: **Скорость оборота денег увеличилась на 0,111 или на 11,1%.**

6. Объем производства сократился на 3%, денежная масса выросла в 2,26 раза, скорость оборота денег — на 17%. Как изменился уровень цен?

Решение: Определим индекс цен:

$$I_p = \frac{I_m \cdot I_v}{I_q} = 2,26 \cdot 1,17 : 0,97 = 2,726.$$

Ответ: **Уровень цен повысился на 1,726 или на 172,6% или в 2,7 раза.**

7. Объем производства снизился на 21%, цены выросли в 3,3 раза, скорость оборота денег — на 34%. Как изменилась величина денежной массы?

Решение:

Определим индекс денежной массы:

$$I_m = \frac{I_p \cdot I_q}{I_v} = 3,3 \cdot 0,79 : 1,34 = 1,946.$$

Ответ: **Денежная масса выросла на 0,946 или на 94,6%.**

8. Валютный дилер купил 1 млн евро за доллары США по курсу 1,2784 доллара за 1 евро. В конце дня он продал евро по курсу 1,2794 долл. Каков будет результат этих двух сделок для дилера?

Решение: $(1,2844 - 1,2784) \times 1\,000\,000$

Ответ: **Дилер получил прибыль в сумме 6000 долл.**

9. Определить, удалось ли выполнить целевой ориентир роста денежной массы (M) в пределах 18-27%, если объем ВВП вырос с 23 до 28 трлн. руб., а скорость обращения денег (V) снизилась на 12%.

Решение: $I_m = (I_p \cdot I_q) / I_v$,

$$I_v = 1 - 0,12 = 0,88$$

$$I_p = 1$$

$$I_q = 28/23 = 1,22$$

$$I_m = (1 \cdot 1,22) / 0,88 = 1,386$$

Ответ: **Объем денежной массы вырос 38,6%, поэтому выполнить целевой ориентир роста денежной массы в пределах 18-27% не удалось.**

10. Как изменился реальный курс евро к рублю, если номинальный курс вырос с 43,20 до 45,45 руб. за евро, а цены увеличились в странах зоны евро на 1,9%, в России – на 13,3%?

Решение: $IP_{\text{Евро}} = IN_{\text{Евро}} \cdot I_{p1}/I_{p2}$,

$$I_{p1} = 1 + 0,019 = 1,019$$

$$I_{p2} = 1 + 0,133 = 1,133$$

$$IP_{\text{Евро}} = 1,052 \cdot 1,019 / 1,133 = 0,946$$

Ответ: **Реальный курс евро к рублю повысился на 0,054 или на 5,4%.**

11. Как изменились номинальный и реальный курсы рубля к евро, если номинальный курс евро к рублю вырос с 42,30 до 44,46 руб. за евро, а цены увеличились в странах зоны евро на 2%, в РФ – на 13%?

Решение: $IN_{\text{руб}} = 44,46 - 42,30 = 2,16$ руб.; $(2,16:42,46) \times 100\% = 5,1\%$

$IP_{\text{руб}} = IN_{\text{руб}} \cdot I_{p1}/I_{p2}$, где

$$IN_{\text{руб}} = 44,46/42,30 = 1,051$$

$$I_{p1} = 1 + 0,2 = 1,02$$

$$I_{p2} = 1 + 0,13 = 1,13$$

$$IP_{\text{руб}} = 1,051 \cdot 1,02 / 1,13 = 0,949$$

Ответ: **Номинальный курс рубля к евро снизился на 4,86%, а реальный курс рубля к евро снизился на 5,1%**

12. Номинальный курс рубля к доллару США – 25 руб., уровень инфляции в США – 3%, в России – 10%. Определите реальный курс рубля к доллару и объясните, чем вызвано различие

уровней номинального и реального курсов.

Решение: $PK = 25 * 1,03 / 1,10 = 23,41$ руб.

Ответ: **реальный курс рубля к доллару равен 23,41 руб. Реальный курс выше номинального, так как уровень инфляции в России выше, чем в США.**

13. Объем производства вырос на 5%, денежная масса – на 25%, скорость оборота денег снизилась на 4%. Определите изменение среднего уровня цен.

Решение: $1,25 * 0,96 / 1,05 - 1 = 0,14$.

Ответ: **Средний уровень цен увеличится на 14%.**

14. Объем производства вырос на 5%, денежная масса – на 25%, скорость оборота денег снизилась на 4%. Определите изменение покупательной способности рубля.

Решение: $1 - 1/1,14 = 0,1229$.

Ответ: **Покупательная способность рубля снизится на 12,29%.**

15. Номинальный ВВП равен 3888 ден. ед., реальный ВВП – 3600 ден. ед., Определите темп инфляции и соответствующий этому темпу ее тип.

Решение: Темп инфляции = (Дефлятор ВВП) – 1 * 100%

Дефлятор ВВП = Номинальный ВВП / Реальный ВВП = $3888 / 3600 = 1,08$

Темп инфляции = $(1,08 - 1) * 100\% = 8\%$

Ответ: **темп инфляции составляет 8%, тип инфляции – ползучая, так как ее темпы меньше 10%.**

16. Определить уровень инфляции и ее тип для текущего года на потребительском рынке страны, если индекс цен в декабре текущего года составил 118,3%, а в предыдущем был 113,6%.

Решение:

Уровень инфляции в процентах составляет:

$$[(118,3 - 113,6) : 113,6] \times 100\% = 3,97\%.$$

Ответ: **уровень инфляции составляет 3,97%, тип инфляции – ползучая.**

17. Дайте оценку и объяснение следующему утверждению: «рост цен происходит не из-за того, что все становится дороже, а из-за того, что деньги становятся дешевле».

Ответ: **Данное утверждение справедливо, так как рост цен является проявлением и следствием инфляции, а ее первопричиной является снижение покупательной способности денег.**

18. Объем денежной массы в стране составил на конец года 202 млрд руб. В начале года центральный банк произвел эмиссию в размере 3 млрд руб. и установил норму обязательных резервов 10%. Как изменится объем денежной массы в стране?

Решение: Поскольку эмиссия происходит путем кредитования коммерческих банков, то вся выпущенная сумма в размере 3 млрд руб. осела на счетах в коммерческих банках. Но при условии, что безналичные деньги имеют способность к мультипликативному расширению, общая сумма денежных средств, представленная на денежном рынке коммерческими банками, будет составлять: $3 \text{ млрд руб.} \times 1/0,1 = 30 \text{ млрд руб.}$

Ответ: **денежная масса увеличилась на 30 млрд руб. и составила 232 млрд руб. (202 + 30).**

2 семестр

Тестовые задания открытого и закрытого типа на проверку знаний

1. Коммерческий кредит это:

- а) кредит коммерческих банков;
- б) кредит под высокие проценты;
- в) взаимокредитование предприятий.**

2. Вид коммерческого кредита, при котором розничный торговец получает товарно-материальные ценности без обязательств, называется _____.

Ответ: **консигнация.**

3. Движение кредитных средств производится без ограничений в рамках установленного лимита задолженности во время всего промежутка действия договора в случае открытия _____ кредитной линии.

Ответ: **возобновляемой.**

4. Вкладчик помещает в банк 20 тыс. руб. под 4% годовых на три месяца. Его доход от размещения этих средств составит:

- а) 197 руб.;**
- б) 20 руб.;
- в) 800 руб.

5. То, ради чего заключается кредитная сделка, - это:

- а) субъект кредита;
- б) предмет кредита;
- в) объект кредита.**

6. К активным операциям коммерческого банка относят:

- а) покупку акций;**
- б) продажу акций;
- в) продажу облигаций;
- г) покупку облигаций;**
- д) ссуды населению**

7. К пассивным операциям коммерческих банков относят:

- а) покупку государственных облигаций;
- б) эмиссия банкнот;
- в) выпуск акций;**
- г) прием вкладов;**
- д) покупку акций.

8. Объектом лизингового кредита выступают:

- а) наличные денежные средства;
- б) товарные ценности;**
- в) земля и недвижимость.

9. Кому может быть выдан кредит Банком России?

- а) предприятию;
- б) коммерческому банку;**
- в) частному лицу.

Практико-ориентированные задания открытого типа на оценку умений и навыков

1. Вкладчик, решивший положить на депозит 200 тыс. руб., хочет накопить через год не менее 220 тыс. руб. Будет ли выполнено это условие, если процентная ставка по депозиту составит 5% годовых? Определите, при какой процентной ставке он может получить требуемую сумму.

Решение:

$$I = \frac{S - P}{P \cdot t},$$

где I — ставка депозита, %;

S — требуемая сумма накопления; P — сумма депозита; t — срок депозита.

$$I = (220 - 200) / (200 \times 1) = 0,1 = 10\% \text{ годовых.}$$

Ответ: При ставке 5% годовых вкладчик не сможет накопить через год 220 тыс. руб. Для получения желаемой суммы минимальная ставка должна составлять 10% годовых.

2. Инвестиционный портфель содержит 1 500 простых акций номиналом 100 руб., 600 привилегированных акций номиналом 1000 руб., 700 облигаций номиналом 1000 руб. Определить наиболее доходную бумагу инвестиционного портфеля, если сумма дивидендов по простым акциям составила 30 тыс. руб., по привилегированным – 60 тыс. руб., а сумма процентов по облигациям – 56 тыс. руб.

Решение: 1) Доходность простых акций: $0,2 = 30000/1500 \cdot 100$.

2) Доходность привилегированных акций: $0,1 = 60000/600 \cdot 100$.

3) Доходность облигаций: $0,08 = 56000/700 \cdot 100$.

Ответ: Наиболее доходной является простая акция с доходностью 20 %.

3. Определить под какую простую ставку процентов выгоднее поместить на 2 года капитал в 100 ден. ед. с ежеквартальным начислением 30% или с ежегодным - 100%.

Решение: Формула начисления простых процентов: $S = P (1 + rt)$ где,

Количество периодов начисления простых процентов (t) = 2 года

Ставка начисляемых простых процентов (r):

а) $30\%/4/100 = 0,075$, начисление будет производиться 8 раз

б) $100\%/100 = 1$

Условная вложенная сумма (P), равна 100 руб.

Наращенная сумма при ежеквартальном начислении процентов:

$$S = 100(1 + 0,075 \cdot 8) = 160 \text{ руб.}$$

Наращенная сумма при ежегодном начислении процентов:

$$S = 100(1 + 1) = 200 \text{ руб.}$$

Ответ: капитал поместить выгоднее на условии ежегодного начисления 100%.

4. Определить под какую простую ставку процентов выгоднее поместить на 2 года капитал в 100 ден. ед.: с ежемесячным начислением 10% или с ежеквартальным начислением 30%.

Решение: Формула начисления простых процентов: $S = P(1 + rt)$ где,

Количество периодов начисления простых процентов (t) = 2 года

Ставка начисляемых простых процентов (r):

а) $10\%/12/100 = 0,0083$, начисление будет производиться 24 раз

б) $30\%/4/100 = 0,075$, начисление будет производиться 8 раз

Условная вложенная сумма (P), равна 100 руб.

Наращенная сумма при ежемесячном начислении процентов:

$$S = 100(1 + 0,0083 \cdot 24) = 119,92 \text{ руб.}$$

Наращенная сумма при ежеквартальном начислении процентов:

$$S = 100(1 + 0,075 \cdot 8) = 160 \text{ руб.}$$

Ответ: **капитал поместить выгоднее на условии ежеквартального начисления 30%.**

5. Определить под какую простую ставку процентов выгоднее поместить на 2 года капитал в 100 ден. ед.: с ежемесячным начислением 10% или с ежегодным - 100%.

Решение: Формула начисления простых процентов: $S = P(1 + rt)$ где,

Количество периодов начисления простых процентов (t) = 2 года

Ставка начисляемых простых процентов (r):

а) $10\%/12/100 = 0,0083$, начисление будет производиться 24 раз

б) $100\%/100 = 1$

Условная вложенная сумма (P), равна 100 руб.

Наращенная сумма при ежемесячном начислении процентов:

$$S = 100(1 + 0,0083 \cdot 24) = 119,92 \text{ руб.}$$

Наращенная сумма при ежегодном начислении процентов:

$$S = 100(1 + 1) = 200 \text{ руб.}$$

Ответ: **капитал поместить выгоднее на условии ежегодного начисления 100%.**

6. Депозиты банка составляют 500 тыс. долл. Обязательные резервы равны 50 тыс. долл. Как изменятся кредитные возможности банка, если вкладчик заберёт со счёта 20 тыс. долл.?

Решение: Депозиты банка составляют 500 тыс. долл., а обязательные резервы равны 50 тыс. долл. найдём норму обязательных резервов и первоначальные кредитные возможности банка:

$$rr_{\text{обяз}} = \frac{R_{\text{обяз}}}{D} = \frac{50}{500} = 0,1 \text{ или } 10\%$$

$$K_1 = D_1 - R_{\text{обяз}_1} = 500 - 50 = 450$$

После снятия со счёта 20 тыс. долл. величина депозита уменьшится на эту сумму:

$$D_2 = 500 - 20 = 480 \text{ тыс. долл.}$$

За этим последует уменьшение величины обязательных резервов до:

$$R_{\text{обяз}_2} = rr_{\text{обяз}} \cdot D_2 = 0,1 \cdot 480 = 48 \text{ тыс. долл.}$$

Соответственно и кредитный потенциал банка уменьшится до:

$$K_2 = D_2 - R_{\text{обяз}_2} = 480 - 48 = 432 \text{ тыс. долл.}$$

А именно снизится на:

$$\Delta K = K_2 - K_1 = 432 - 450 = -18 \text{ тыс. долл.}$$

Однако предложение денег со стороны всей банковской системы уменьшится на достаточно значимую величину, благодаря банковскому мультипликатору:

$$\Delta M = \Delta K * mult_{\text{банк}} = -18 * \frac{1}{0,1} = -180 \text{ тыс. долл.}$$

Ответ: Кредитные возможности банка уменьшаться на 18 тыс. ден. ед.

7. Депозиты коммерческих банков составляют 3000 млн. долл. Величина обязательных резервов – 600 млн. долл. Если центральный банк снизит норму резервирования на 5 процентных пунктов, то на какую величину может измениться предложение денег при условии, что банковская система использует свои кредитные возможности полностью?

Решение: Депозиты коммерческих банков составляют 3000 млн. дол., а величина обязательных резервов – 600 млн. дол., следовательно, норма обязательных резервов равна:

$$rr_{\text{обяз0}} = \frac{R_{\text{обяз}}}{D} = \frac{600}{3000} = 0,2 \text{ или } 20\%$$

где

$R_{\text{обяз}}$ – величина обязательных резервов банка,

D – величина депозитов.

Если центральный банк снизит норму резервирования на 5 процентных пунктов, то новая норма резервирования будет равна:

$$rr_{\text{обяз1}} = 20 - 5 = 15\%$$

Ответим вначале на второй вопрос задачи. Найдём изменение величины банковского мультипликатора $mult_{\text{банк}}$:

$$\Delta mult_{\text{банк}} = mult_{\text{банк1}} - mult_{\text{банк0}} = \frac{1}{rr_{\text{обяз1}}} - \frac{1}{rr_{\text{обяз0}}}$$

$$\Delta mult_{\text{банк}} = \frac{1}{0,15} - \frac{1}{0,2} = 6\frac{2}{3} - 5 = 1\frac{2}{3}$$

Предложение денег до изменений можно найти как произведение величины депозитов на мультипликатор:

$$M = D * mult_{\text{банк}}$$

Найдём изменение предложения денег после понижения нормы обязательных резервов по формуле:

$$\Delta M = D * mult_{\text{банк1}} - D * mult_{\text{банк0}} = D * (mult_{\text{банк1}} - mult_{\text{банк0}})$$

$$\Delta M = 3000 * 1\frac{2}{3} = 5000 \text{ млн. долл.}$$

Ответ: Предложение денег увеличится на 5000 млн. долл.

8. Депозиты коммерческих банков составляют 3000 млн. ден.ед. Величина обязательных резервов – 600 млн. ден.ед. Если центральный банк снизит норму резервирования на 5 процентных пунктов, то на какую величину может измениться банковский мультипликатор при условии, что банковская система использует свои кредитные возможности полностью?

Решение: Депозиты коммерческих банков составляют 3000 млн. дол., а величина обязательных резервов – 600 млн. дол., следовательно, норма обязательных резервов равна:

$$rr_{обяз0} = \frac{R_{обяз}}{D} = \frac{600}{3000} = 0,2 \text{ или } 20\%$$

Если центральный банк снизит норму резервирования на 5 процентных пунктов, то новая норма резервирования будет равна:

$$rr_{обяз1} = 20 - 5 = 15\%$$

$$\Delta mult_{банк} = mult_{банк1} - mult_{банк0} = \frac{1}{rr_{обяз1}} - \frac{1}{rr_{обяз0}}$$

$$\Delta mult_{банк} = \frac{1}{0,15} - \frac{1}{0,2} = 6\frac{2}{3} - 5 = 1\frac{2}{3}$$

Ответ: **Банковский мультипликатор увеличится на $1\frac{2}{3}$.**

9. Центральный банк (ЦБ) выставляет на продажу государственные облигации на 20 млрд руб. Ценные бумаги на 3 млрд приобретаются покупателями за наличные деньги, а 17 млрд. руб. покупатели снимают со своих счетов в коммерческих банках. ЦБ установил норму обязательных резервов в 15%. Рассчитайте изменение денежной массы в стране и определите какую политику («дешевых» или «дорогих» денег) проводит ЦБ.

Решение: Политика дорогих денег проводится, когда деньги становятся слишком дешевыми. Дешевые деньги могут привести к инфляции, поэтому в целях сдерживания инфляции ЦБ пытается повысить курс рубля.

Банковский мультипликатор = 1/ резервная норма.

Банковский мультипликатор = $1/0,15 = 6,67$.

Поэтому денежная масса в России после мероприятий ЦР сократится на 3 млрд рублей (не имеющих эффекта мультипликации, поскольку это наличные деньги), и на $17 * 6,67 = 113,39$ млрд руб. (имеющих эффект мультипликации, поскольку это безналичные деньги).

Ответ: **денежная масса после мероприятий ЦБ сократится на 116,39 млрд руб. ЦБ проводит политику «дорогих» денег.**

10. Как должна измениться учетная ставка центрального банка, если в стране наблюдается дефицит денежной массы?

Ответ: **Центральный банк должен осуществить политику кредитной экспансии. Это следует сделать при помощи уменьшения учетной ставки.**

11. Величина депозитов коммерческого банка увеличилась на 60 тыс. долл. Норма обязательных резервов равна 20%. Определите кредитные возможности этого банка и банковской системы в целом. Как изменилась общая сумма депозитов всей банковской системы.

Решение: Величина депозитов коммерческого банка увеличилась на 60 тыс. долл., значит, при норме обязательных резервов равной 20% кредитные возможности банка будут равны 48 тыс. долл.:

$$\Delta K = \Delta D - \Delta D * rr = 60 - 60 * 0,2 = 48 \text{ тыс. долл.}$$

Банковский мультипликатор при этом будет равен:

$$mult_{банк} = \frac{1}{rr_{обяз}} = \frac{1}{0,2} = 5$$

Тогда кредитные возможности всей банковской системы будут рассчитываться так:

$$\Delta M = \Delta K * mult_{банк} = 48 * 5 = 240 \text{ тыс. долл.}$$

Теперь найдём, как изменилась общая сумма депозитов всей банковской системы:

$$M = \Delta M + \Delta D = 240 + 60 = 300 \text{ тыс. долл.}$$

Ответ: **Общая сумма депозитов всей банковской системы увеличится на 300 тыс. долл.**

12. Норма обязательных резервов равна 3,5%. Коэффициент депонирования (спрос на наличные деньги) составляет 56% объема депозитов, сумма обязательных резервов — 77 млрд руб. Чему равно предложение денег?

Решение: Предложение денег определяем по формуле

$$M = H + D.$$

Сумма обязательных резервов вычисляется так:

$$R = D \cdot r.$$

Отсюда сумма депозитов равна:

$$D = R / r = 77 / 0,035 = 2200 \text{ млрд руб.}$$

Сумма наличных денег равна:

$$H = D \cdot H/D = 2200 \times 0,56 = 1232 \text{ млрд руб.}$$

Ответ: **Предложение денег равно 3432 (1232 + 2200) млрд руб.**

13. Норма обязательных резервов составляет 3,5%. Коэффициент депонирования составляет 56%. Чему равен денежный мультипликатор?

Решение: Денежный мультипликатор определяем по формуле

$$D_m = (H/D + 1) : (H/D + r).$$

$$D_m = (0,56 + 1) : (0,56 + 0,035) = 2,622.$$

Ответ: **денежный мультипликатор равен 2,622**

14. Коэффициент депонирования составляет 10% суммы депозитов, норма обязательных резервов 15%. Каков объем денежной базы, если предложение денег равно 330 млрд руб.?

Решение:

Из формулы денежного мультипликатора следует, что денежная база равна:

$$ДБ = M/D_m = M (H/D + r) : (H/D + 1).$$

$$ДБ = 330 \times (0,1 + 0,15) : (0,1 + 1) = 75 \text{ млрд руб.}$$

Ответ: **объем денежной базы составляет 75 млрд руб.**

15. Кредит в размере 1,5 млн. руб. выдан на 1 год под 18 % годовых. Определите сумму возврата.

Решение: $S = P \cdot (1 + R \cdot n)$

$$S = 1500000 \cdot (1 + 0,18 \cdot 1) = 1770000 \text{ руб.}$$

Ответ: **сумма возврата составит 1,77 млн. руб.**

16. Заемщик берет ссуду на сумму 300 тыс. руб. сроком на 3 месяца. Через 3 месяца заемщик погашает ссуду и выплачивает 15 тыс. руб. процентов по ней. Определить годовую ставку простых процентов по ссуде (r).

Решение: $r = (\text{сумма процентов} \cdot 100\% \cdot 365) / (\text{сумма ссуды} \cdot \text{срок в днях})$

$$r = (15\,000 \cdot 100\% \cdot 365) / (300\,000 \cdot 90) = 20,28\%$$

Ответ: **годовая ставка простых процентов по ссуде составит 20,28%**

17. Размер займа — 1500 тыс. руб. под 25 % годовых на 1 год. Темп инфляции ожидается в размере 15 % годовых. Определить реальную процентную ставку, если кредитным договором не предусмотрена компенсация инфляционных потерь.

Решение: $S = P \cdot (1 + R \cdot n)$

$$S = 1500000 \cdot (1 + 0,25 \cdot 1) = 1875000 \text{ руб.} - \text{сумма возврата без учета инфляции}$$

$$K_d = 1/(1+0,15) = 0,87$$

$$S = 1875000 * 0,87 = 1631250 \text{ руб.} - \text{сумма возврата с учетом инфляции}$$

$$(1631250 - 1500000) / 1500000 * 100 = 8,75 \%$$

Ответ: **реальная процентная ставка составит 8,75%.**

18. Строительная фирма по кредитному договору должна вернуть банку 10 млн. руб. через 300 дней. Кредит выдаётся под 20 % годовых. Определить сумму кредита.

$$\text{Решение: } S = P * (1 + R * T / K)$$

$$P = S / (1 + R * T / K)$$

$$P = 10000000 / (1 + 0,2 * 300 / 365) = 8588235 \text{ руб.}$$

Ответ: **первоначальная сумма, взятая в банке составит 8588235 руб.**

Составил

доцент кафедры «ЭМОП»

к.э.н., доцент

_____/Ю.Б. Кострова/

Заведующий кафедрой

«ЭМОП»

д.э.н., профессор

_____/Е.Н. Евдокимова/

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий
кафедрой ЭМОП

Простая подпись