|  |  |
| --- | --- |
| ДИСЦИПЛИНА | **Экономическая культура** |
|  | (полное наименование дисциплины без сокращений) |
| ИНСТИТУТ | технологий управления (ИТУ) |
| КАФЕДРА | экономика (Э) |
|  | полное наименование кафедры) |
| ВИД УЧЕБНОГО | **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ 5** |
| МАТЕРИАЛА | (в соответствии с пп.1-11) |
| ПРЕПОДАВАТЕЛЬ | Бекетова Ольга Николаевна |
|  | (фамилия, имя, отчество) |
| СЕМЕСТР | 1 семестр 2023/2024 г. |
|  | (указать семестр обучения, учебный год) |

**Темы для докладов:**

1. Золото и его роль в экономике.
2. История появления первых денег.
3. История денег в России.
4. Бумажные деньги, порядок их эмиссии и обращения.
5. Кредитные деньги, прялок их эмиссии и обращения.
6. Вексельное обращение и его роль.
7. Цифровой рубль.
8. Цифровые финансовые активы.
9. Состояние и перспективы развития системы безналичных расчетов в России.
10. Проблема фальшивых денег в России: состояние, решения.

**Расчет дохода по банковским кредитам**

*Кредит* – это ссуда в денежной или товарной форме, предоставленная кредитором заемщику на условиях возвратности, срочности, платности, обеспеченности и целевого характера использования.

Кредит – предоставление банком или кредитной организацией денег заемщику в размере и на условиях, предусмотренных кредитным договором, по которому заемщик обязан возвратить полученную сумму и уплатить проценты по ней.

*Возвратность* означает, что после окончания срока кредита средства должны быть обязательно возвращены.

*Срочность* кредитования означает, что кредит должен быть возвращен в строго определенный срок. Определенный договором срок кредитования является предельным временем нахождения денежных средств у заемщика.

*Платность* кредита означает, что заемщик должен внести банку определенную плату за временное пользование заимствованными у банка денежными средствами. На практике этот принцип реализуется с помощью механизма банковского процента.

Обеспеченность ссуд означает, что имеющиеся у заемщика имущество, ценности и гарантии позволяют кредитору быть уверенным в том, что возврат выданных средств будет осуществлен в срок.

Целевая направленность предполагает выдачу ссуды под четкую цель ее использования, согласно договору, должны быть определены объекты кредитования.

Владелец капитала (кредитная организация, коммерческий банк) предоставляет его на определенный срок и рассчитывает получить доход от этой сделки.

где S = Sum – полная наращенная сумма (полная стоимость предоставленного кредита);

P = Payment Amount – платеж или сумма капитала, предоставляемого в кредит;

I = Interest Amount – величина дохода владельца капитала (его интерес в кредитовании).

При погашении кредита удобно сразу определить размер возвращаемой (погашаемой) суммы, равной сумме кредита (Р) с начисленными процентами (I).

Размер ожидаемого дохода владельца капитала зависит от трех основных факторов:

1) величины капитала, предоставляемого в кредит (чем больше P, тем больше I);

2) срока кредита (чем больше t, тем больше I);

3) величины ссудного процента или процентной ставки за кредит (чем больше r, тем больше I).

Процентная ставка характеризует доходность кредитной сделки. Она показывает, какая доля от суммы выданного кредита будет возвращена владельцу капитала в виде дохода. Поэтому процентная ставка рассчитывается как отношение дохода, полученного за определенный период (чаще всего год), к величине капитала, предоставленного в кредит.

где r = interest rate – процентная ставка (может быть выражена в % или долях единицы);

n = number of periods – число периодов предоставления суммы капитала (годы, месяцы, кварталы, декады, недели, дни).

Из предыдущей формулы можно вывести суммарную величину дохода:

Существуют различные методы начисления процентов. Основное их различие сводится к тому, что принимается за базу, на которую происходит начисление. Эта база может оставаться постоянной в течение всего периода или постоянно меняться. В зависимости от этого различают следующие методы начисления процентов: *простые* и *сложные* *проценты*.

Вычисление наращенных сумм на основе *простых процентных ставок*

Сущность метода начисления по простым процентам сводится к тому, что проценты начисляются в течение всего срока кредита на одну и ту же базу - величину капитала, предоставляемого в кредит.

где S - наращенная сумма платежа по начисленным простым процентам;

P - сумма первоначального долга;

I - сумма процентов;

r - ставка процентов;

n - число полных лет.

В случае, когда срок финансовой сделки не равен целому числу лет, периоды начисления процентов выражают дробным числом:

где t = число дней продолжительности сделки;

T = временная база (число дней в году).

Задание 1

Заемщик взял в кредит сумму в размере 4 млн. руб. Условия кредитования: кредит взят на полгода по простой ставке процентов в 16% годовых. Необходимо определить погашаемую сумму и сумму процентов за кредит.

Вычисление наращенных сумм на основе *сложных процентных ставок*

Основное отличие сложных процентов от простых заключается в том, что база для начисления процентов меняется от одного отчетного периода к другому. Сумма начисленных в каждом периоде процентов добавляется к капиталу предыдущего периода, и начисление процентов производится уже на эту новую базу.

В этом случае процесс наращения капитала течет не равномерно, а с ускорением. Он описывается не *математической*, а уже *геометрической прогрессией*.

где S - наращенная сумма платежа по начисленным простым процентам;

P - сумма первоначального долга;

I - сумма процентов;

r - ставка процентов;

n - число полных лет.

Задание 2

Заемщик взял долгосрочный кредит в размере 9 млн. руб. Условия кредитования: кредит взят на 6 лет по сложной ставке процентов в 14% годовых. Кредит должен быть погашен единовременным платежом с процентами в конце срока. Необходимо определить погашаемую сумму и сумму процентов за кредит.

Платежи по кредиту

Рассмотрим два основных способа погашения кредита:

* дифференцированные платежи по кредиту;
* аннуитетные платежи по кредиту.

*Дифференцированные платежи по кредиту* – это ежемесячные платежи по кредиту, состоящие из фиксированной суммы погашения основного долга и процентных платежей, начисляемых на остаток непогашенной ссудной задолженности:

где – ежемесячный платеж по кредиту;

S – первоначальная сумма кредита;

T – срок кредита в месяцах;

N – период расчета величины процентов (месяц, день);

– оставшаяся сумма задолженности по кредиту после предыдущего платежа;

i – процентная ставка по кредиту, (в процентах годовых).

Сумма погашения основного долга постоянна (S/T = const), а сумма процентов (второе слагаемое формулы) ежемесячно уменьшается по мере погашения основного долга.

Задание 3

Банк выдал кредит заемщику 11.10.2023 в размере 900 тыс. руб. Условия кредитования: процентная ставка по кредиту – 18% годовых, срок кредитования – 4 года. Погашение кредита осуществляется методом дифференцированных платежей. Необходимо определить какую величину денежных средств (проценты) он должен заплатить в 1-ый, 2-ой и 3-ий месяцы.

*Аннуитетные платежи по кредиту* – это ежемесячные платежи по кредиту, *равные в течение всего срока погашения кредита*, и включающие в себя платеж по основному долгу и уплату процентов, начисленных на остаток непогашенной ссудной задолженности.

– ежемесячный платёж по аннуитетному кредиту;

S – сумма кредита;

i – ежемесячная процентная ставка (рассчитывается по следующей формуле: годовая процентная ставка/12);

n – срок, на который берётся кредит (указывается количество месяцев).

Проценты всегда уплачиваются в полном объеме и поначалу составляют основную часть платежа. Однако по мере погашения основного долга их сумма уменьшается. Погашение основного долга в первые месяцы крайне незначительно, но по мере уменьшения остатка ссудной задолженности и уменьшения процентных платежей оно увеличивается.

Задание 4

Банк выдал кредит заемщику в сумме 750 тыс. руб. Условия кредитования: процентная ставка по кредиту – 11% годовых, срок кредитования – 1 год. Погашение кредита осуществляется методом аннуитетных платежей. Необходимо определить какую сумму он должен заплатить в месяц.

Задание 5

Три банка рекламируют потребительский кредит: первый – под 19% годовых, второй – под 2% в месяц, третий – под 0,1% в день. Погашение кредита осуществляется методом аннуитетных платежей. Банк выдал кредит заемщику в сумме 1,25 млн. руб. на 3 года.

Необходимо определить величину ежемесячного платежа для каждого варианта и выявить какая процентная ставка выгоднее для заемщика исходя из величины ежемесячного платежа.

Задание 6

Банк выдал кредит заемщику в размере 395 тыс. руб. Условия кредитования: процентная ставка по кредиту – 15,5% годовых, срок кредитования – 6 месяцев. Погашение кредита осуществляется методом аннуитетных платежей.

Необходимо определить какую сумму он заплатит за весь срок кредита, а также переплату по кредиту при расчетах методом аннуитетных платежей и дифференцированных платежей по кредиту.

Оформляя кредит, заемщик принимает обязательства по своевременному погашению долга и процентов по нему. Просрочки по очередным платежам влекут начисление неустойки, правила ее расчета регулируются положениями кредитного договора и нормами ГК РФ.

Неустойка по кредитному договору

ГК РФ характеризует неустойку как денежный эквивалент долга, который образуется у заемщика перед кредитором вследствие неисполнения обязательств, в т.ч. по кредитному соглашению. Требование об уплате этой суммы не надо обосновывать документами, подтверждающими наличие у кредитора убытков в связи с просрочкой платежа.

Неустойка может взиматься в двух формах, нередко сочетающихся между собой:

* штрафные санкции, прописываемые в договоре в процентах от суммы задолженности, или в фиксированном размере (они могут отличаться в зависимости от количества просрочек);
* пени, начисляемые за каждый день задержки платежа.

По каким правилам будет взиматься неустойка, должно быть описано в кредитном договоре. Если алгоритм начисления и взыскания штрафных санкций не оговаривается двусторонним соглашением участников сделки, ориентироваться надо на нормы ГК РФ, привязывающие расчет пеней к действующей ставке рефинансирования.

Размер неустойки (штрафа, пени) должен быть не более 20% годовых/365 (366) дней или 0,1% за каждый день просрочки платежа (в зависимости от того, начисляются ли по условиям договора потребительского кредита (займа) на сумму потребительского кредита (займа) проценты за соответствующий период нарушения обязательств) (Ст. 5 закона «О потребительском кредите (займе)» от 21.12.2013 № 353-ФЗ).

В договоре может быть не указан порядок начисления пеней или указан с нарушением действующего законодательства. Тогда делают расчет с применением текущей ставки рефинансирования: пеня составит 1/300 от ставки рефинансирования, как следует из указания Банка России. То есть формула расчета будет выглядеть так:

Пеня = сумма долга × количество дней просрочки × (ставка рефинансирования / 300)

Задание 7

Заемщик просрочил ежемесячный платеж в размере 42,5 тыс. рублей на 14 дней.

Необходимо определить величину неустойки при разных условиях:

1) в договоре не указан порядок начисления неустойки, ключевую ставку рефинансирования примем за 15%.

2) пеня предусмотрена в размере 0,019% за каждые сутки от суммы просроченного платежа.