

*Иремадзе Элисо Отаровна,*

*канд. хим. наук, доцент кафедры математического моделирования;*

*Асадуллин Азат Фархадович,*

*студент экономического факультета,*

*Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,*

*г. Стерлитамак, Республика Башкортостан, Россия*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЗВРАТА БАНКОВСКОГО КРЕДИТА**

Рассмотрен механизм кредитования физических лиц коммерческим банком; рассмотрены способы погашения кредита периодическими выплатами и методом создания погасительного фонда, показаны планы погашения долга равными суммами и равными выплатами.

**Ключевые слова:** кредитные ресурсы, банк, потребительский кредит, инвестиции, программа, дифференцированный платеж, срок кредитования, алгоритм.

Актуальность темы исследования определяется тем, что в условиях перехода к рыночной экономике в России существенно изменились состав и структура денежных доходов населения. В частности, увеличился временной интервал, необходимый для накопления определённой суммы сбережений, достаточной для приобретения населением товаров и услуг. В связи с этим возросла роль потребительского кредита, призванного устранить временной разрыв между потребностью в получении товаров или услуг и возможностью их оплаты [1].

Потребительский кредит, имеющий важное социально-экономическое значение, способствует повышению уровня жизни населения, повышению платежеспособного спроса и, как следствие, развитию производства товаров народного потребления. Все это приобретает особенную актуальность в кризисных периодах, когда необходимо запустить механизм развития экономики за счет внутреннего рынка [2].

Объектом исследования данной работы являются общественные отношения, возникающие между банками и физическими лицами –

потребителями в процессе согласования, оформления и исполнения условий кредитного договора, которые оказывают влияние на его цену; а также возникающие в ходе предоставления информации потребителям о полной стоимости кредита и цене кредитного договора до заключения кредитного договора [3].

Целью данного исследования является теоретическое обоснование инвестиционного банковского кредитования, определение направлений совершенствования обеспечения возврата банковского кредита.

В работе рассмотрена программа, плановая цель которой – погашение потребительского кредита в долгосрочный период. Программа может быть предложена большой аудитории и позволяет всем желающим рассчитать кредит, не выходя из дома, что очень удобно в наше время: не нужно тратить время в отделениях банка, а нужно всего лишь выбрать подходящее кредитование на долгий срок. Языком программирования выбран объектно-ориентированный язык программирования Delphi [4].

Полученное приложение предназначено для расчёта суммы платежа, переплаты, реальной процентной ставки или эффективной процентной ставки. Также с помощью программы можно узнать, какая часть выплат идёт на погашение основной кредитной суммы, а какая часть – на погашение процентов по кредиту. Данная программа предназначена для расчёта по двум видам платежей: аннуитетный платеж – это равный по сумме ежемесячный платеж по кредиту, который включает в себя сумму начисленных процентов за кредит банка и сумму основного долга [5]. Он применяется в большинстве коммерческих банков. И второй вид платежей – это дифференцированный платеж, то есть ежемесячный платеж, уменьшающийся к концу срока кредитования и состоящий из выплачиваемой постоянной доли основного долга и процентов на невыплаченный остаток кредита. Программное средство может применяться для сравнения различных типов займов и получения нужной информации, не прибегая к помощи банковских специалистов. К примеру,

рассмотрено предложение банка «Кольцо Урала». Сумма кредита: от 30.000 до 1.000.000.Срок кредита: до 7 лет. Процентная ставка, в % годовых: 18,5

При определении размера срочных уплат в программе были использованы определения и величины: сумма первоначального долга, размер срочной уплаты, проценты по займу, расходы по погашению основного долга (R), годовая ставка процентов по займу, ставка, по которой начисляются проценты на взносы в фонд, срок займа. По данной схеме, согласно полученной программе, сумма процентных платежей снижается, а погасительные платежи растут во времени. На протяжении всего срока погашения регулярно выплачивается постоянная срочная уплата, часть которой идет на погашение основной суммы долга, а другая на выплату процентов по займу [6].

По написанному алгоритму этапы планирования погашения долгосрочной задолженности включают расчёт срочной уплаты, процентных платежей, суммы погашения долга и остатка задолженности. Срочные уплаты в программном продукте при заданной форме погашения задолженности представляют собой финансовую ренту с соответствующими параметрами [7].

Анализируя полученный программный продукт и результаты созданного продукта, можно сделать вывод, что для должника наиболее приемлемым вариантом погашения долгосрочной задолженности является погашение долга предложенного в работе, поскольку сумма погашения долга уплачивается равными платежами, а процент уплаты уменьшается.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иремадзе Э.О., Антонова Н.А. Оптимизационная модель портфеля потребительских кредитов в коммерческих банках в соответствии с текущими задачами на примере Банка «Русский Стандарт» // *Международный исследовательский журнал*. – 2016. – № 7-1 (49). – С. 30-31.
2. Иремадзе Э.О., Антонова Н.А. Прогнозирование финансовых показателей компании с использованием математических методов // *Журнал международных исследований*. – 2016. – № 11-1 (53). – С. 36-38. – doi: .2016.53.022.

3. Иремадзе Э.О., Антонова Н.А. Разработка экономических и математических моделей потребительского кредитования // Экономика и социум. 13.10-3. – Саратов: ООО «Институт управления и социально-экономического развития», 2016. – С. 62-65.
4. Иремадзе Э.О., Антонова Н.А. Развитие экономической и математической модели финансового состояния организации // Наука XXI века: вопросы, гипотезы, ответы. – М., 2016. – С. 53-56.
5. Григорьева Т.В., Иремадзе Э.О., Валитова Э.Г. Анализ экономической деятельности предприятия на основе математического моделирования // Образование и наука: современное состояние и перспективы развития: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 частях. – Тамбов, 2013. – С. 39-41.
6. Иремадзе Э.О., Ахметишина Р.С. Эконометрический анализ производственной деятельности предприятия ОАО «Газпром» // Экономическое развитие страны: различные аспекты вопроса: Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции. – М.: Центр научной мысли; под научной реакцией С. В. Галачевой, 2011. – С. 181-184.
7. Иремадзе Э.О., Бикулова К.А. Анализ показателей финансового оздоровления предприятия // Наука в современном мире. Материалы VI Международной научно-практической конференции: Сборник научных трудов. – М., 2011. – С. 236-239.