

корректного ввода данных с выводом соответствующих текстовых сообщений на отдельных формах. Программа может стать наглядным примером обработки массивов исходных данных.

Список используемой литературы

1. Фаронов, В. В. Delphi. Программирование на языке высокого уровня : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов «Информатика и вычислительная техника» / В. В. Фаронов. – Санкт-Петербург : Питер, 2010, 2007. – 640 с.

УДК 004.42 : 657.4

ЯЗЫК C++ КАК ИНСТРУМЕНТАРИЙ ФИНАНСОВЫХ РАСЧЕТОВ

*Ст. преп. Вардомацкая Е.Ю., ст. преп. Деркаченко П.Г., студ. Федорович А.Д., студ. Рекеть К.А.
Витебский государственный технологический университет
г. Витебск, Республика Беларусь*

Цель работы – разработать интерактивное программное приложение с удобным пользовательским интерфейсом для расчета выплат по кредитам.

Инструментарий – язык программирования C++, табличный процессор MS Excel.

Как известно из теории финансового анализа, существуют два основных метода планового погашения займов (кредитов) – аннуитет и дифференцированные платежи. Аннуитетная схема погашения подразумевает внесение каждый месяц равных платежей. Такой вариант чаще используется для потребительских займов. В случае дифференциального погашения кредита предполагается внесение разных по размеру платежей. Сначала клиент уплачивает большие суммы, а затем размер взносов становится все меньше. Такой вариант погашения подходит для оплаты долга за ипотеку или автокредит. В соответствии с этим, на языке C++ разработаны функции пользователя, обеспечивающие разные варианты погашения займов. Для удобства использования создана интерактивная форма для ввода исходных данных – суммы кредита, срока кредитования, процентной ставки банка (рис. 1).

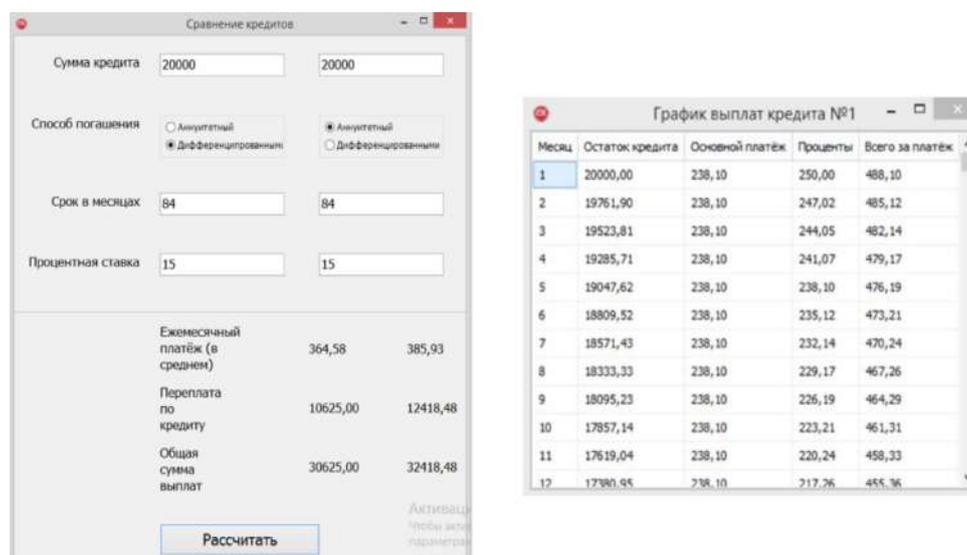


Рисунок 1 – Интерфейс приложения

После выбора способа погашения долга заемщик видит размер выплат по каждому варианту – значение ежемесячной суммы при аннуитете (в основном окне) и график погашения при дифференцированном способе (отдельной таблицей).

Кроме того, разработано приложение MS Excel, осуществляющее расчет по тем же алгоритмам, в котором для запуска вычислительного инструмента и навигации использованы элементы макропрограммирования и система гиперссылок [2]. С помощью любого из разработанных кредитных калькуляторов можно самостоятельно в режиме оффлайн сравнить два способа погашения кредита и выявить тот, который будет наиболее выгоден.

Список используемой литературы

1. Жвакина, А. В. Разработка Windows-приложений в среде визуального программирования: электронное учебное издание (пособие). / А. В. Жвакина. – Минск: ВА РБ, 2016. – 342с.
2. Вардомацкая, Е. Ю. Интерактивное приложение для автоматизации калькуляции себестоимости / Е. Ю. Вардомацкая // Сборник научных статей МНПК «Социально-экономическое развитие организаций и регионов Беларуси: эффективность и инновации» / УО «ВГТУ». – Витебск, 2018. – С. 51-55.

УДК 004.4

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР»

*Ст. преп. Стасеня Т.П., ст. преп. Мандрик О.Г., студ. Садыков А.С.
Витебский государственный технологический университет
г. Витебск, Республика Беларусь*

Человечество занималось обработкой информации тысячи лет. Первые информационные технологии основывались на использовании счетов и книгопечатания. Около пятидесяти лет назад началось исключительно быстрое развитие этих технологий, что в первую очередь связано с появлением компьютеров. В современном информационном обществе повышается значение информации как товара. Это является следствием общего роста информационных потребностей и выражением развития отрасли информационных услуг. Всемирная компьютерная сеть Internet развивается столь стремительно, что ежегодно число ее подписчиков и объем информационных ресурсов практически утраивается.

Разработанный текстовый редактор «Kromeo» – это самостоятельная программа или компонент программного комплекса. Разработанный программный продукт предназначен для работы с текстовыми файлами в интерактивном режиме. Он позволяет просматривать содержимое текстовых файлов и производить над ними различные действия – вставку, удаление и копирование текста, контекстный поиск, конвертацию кодировок, печать и другие действия, необходимые при работе с различными текстовыми документами.

Редактор позволяет форматировать текст и работать с графическими объектами. На рисунке 1 представлено окно редактора с документом, в котором продемонстрированы основные функции форматирования.

Для удобства пользователя разработана панель инструментов, элементы которого упрощают поиск и использование различных команд (рис. 2).

Пользовательский интерфейс интуитивно понятен. Программа имеет весь набор инструментов для создания различных форм документов. Редактор может использоваться на производстве и других сферах деятельности.