

# ДОКУМЕНТАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## 1. Общие сведения

### 1.1. Назначение и возможности

Программный продукт «Vigenere Chipher» предназначен для шифровки и дешифровки текстов.

### 1.2. Справочная документация

#### 1.2.1. Обозначение пакета

Наименование: «Vigenere Chipher».

Версия: 1.0

Дата публикации: 1 марта 2024 г.

Организация изготовителя: «Arutiunova A.»

Адрес организации изготовителя: ул. Кирова, 25.

Язык: Русский

#### 1.2.2. Компоненты пакета

Поставляемые элементы: физические элементы пакета отсутствуют

#### 1.2.3. Функциональное описание программного средства

##### 1.2.3.1. Назначение и область применения

Программный продукт предназначен для шифровки и дешифровки текстовых данных. Может быть применен для шифрования сообщений, а также в качестве учебного материала для иллюстрации работы криптографических шифров. В данной программе реализованы возможности шифрования и дешифровки текстовых данных на английском и русском языках с применением шифра Вижинера.

##### 1.2.3.2. Условия эксплуатации

###### 1.2.3.2.1. Технические требования:

Для использования программы компьютер должен иметь следующую минимальную конфигурацию: ОЗУ не менее 2 ГБ, свободное пространство на жестком диске не менее 10 мб.

#### 1.2.3.2. Программные требования:

Для использования программы компьютер должен иметь ОС Windows.

#### 1.2.4. Ввод в действие программного средства

Для работы программного средства необходимо иметь текстовые данные на английском или русском языке для шифровки и данные, зашифрованные методом шифрования Виженера, для дешифровки.

#### 1.2.5. Использование программного средства

1.2.5.1. Загрузка программы осуществляется путем скачивания установщика с официального сайта производителя.

#### 1.2.5.2. Управляющие инструкции, команды или языковые правила

##### 1.2.5.2.1. Управляющие инструкции и команды

После запуска программы необходимо заполнить поля с исходным текстом и ключом, далее нажать нужную кнопку для шифровки или дешифровки соответственно.

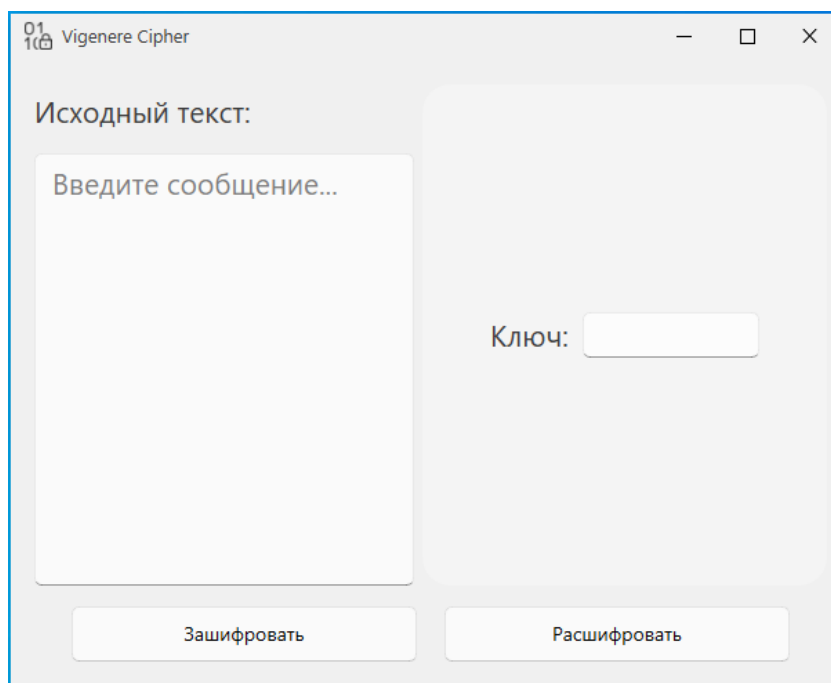


Рисунок 1 – Интерфейс программы

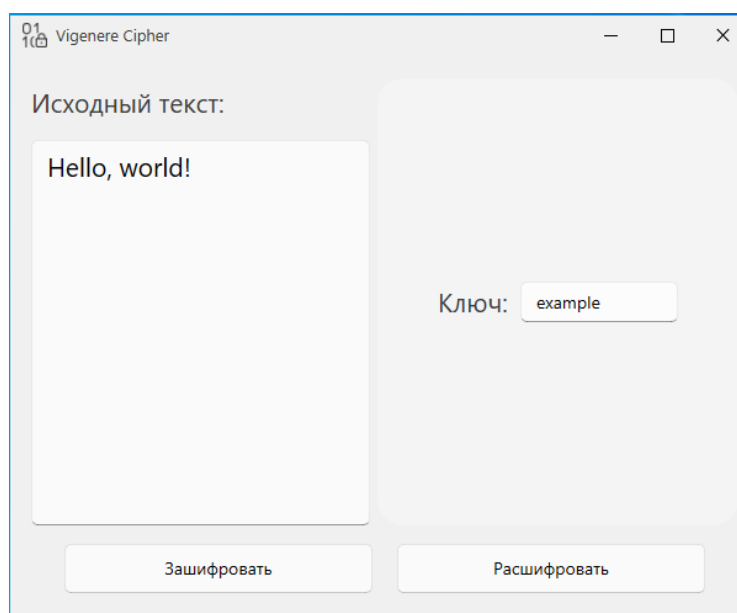
#### 1.2.5.2.2.Выходные сообщения

Выходное сообщение «Ошибка», если входные данные были не введены или введены неверно.

#### 1.2.5.3. Данные

##### 1.2.5.3.1.Входные данные

Текстовое сообщение на английском или русском языке, тестовый ключ на языке исходного сообщения. Текстовые сообщения представляют собой данные, включающие в себя символы алфавита одного из поддерживаемых программой языков, все остальные символы (например, числовые знаки, знаки пунктуации, пробел и т.д.) также могут присутствовать во входных данных, но в результате работы программы эти символы будут «опущены» и выведено соответствующее предупреждающее сообщение.



The screenshot shows a window titled "Vigenere Cipher". Inside, there are two main input areas. On the left, under the label "Исходный текст:" (Original text:), there is a text box containing "Hello, world!". On the right, under the label "Ключ:" (Key:), there is a text box containing "example". At the bottom of the window, there are two buttons: "Зашифровать" (Encrypt) on the left and "Расшифровать" (Decrypt) on the right.

Рисунок 2 – Исходные данные для шифрования

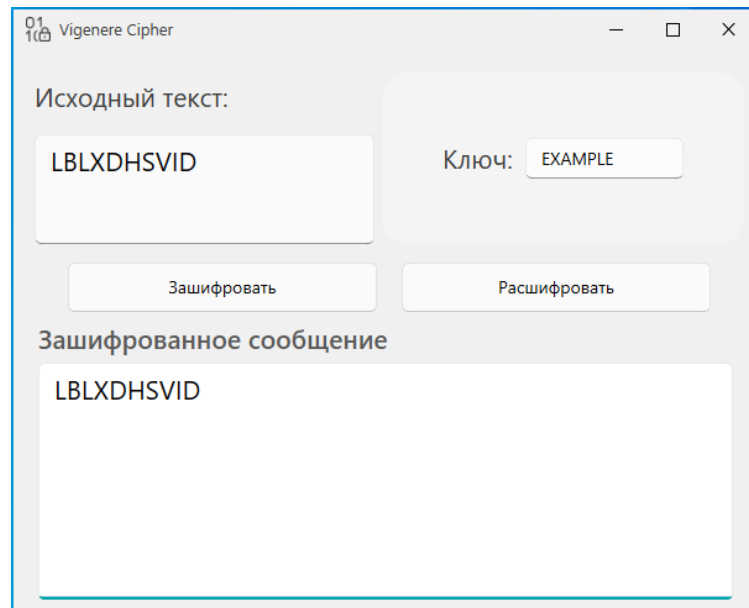


Рисунок 3 – Исходные данные для дешифрования. До момента нажатия кнопки «Расшифровать» в поле выходных данных отображается информация предыдущего действия (в данном случае результата шифрования)

#### 1.2.5.3.2.Выходные данные

В результате успешной работы программы в поле вывода будет выведено текстовое сообщение в открытом или зашифрованном виде, при выборе кнопок «Расшифровать» и «Зашифровать» соответственно.

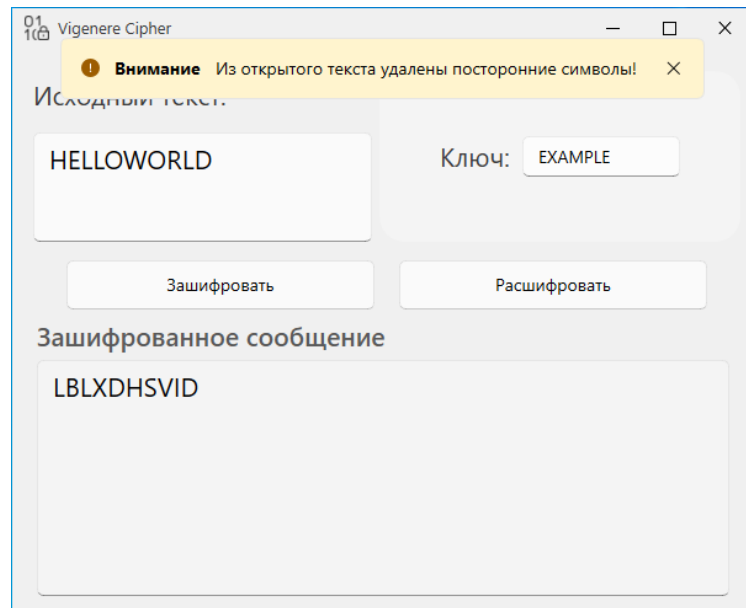


Рисунок 4 – Сообщение зашифровано, исходные и выходные данные отображены в едином стиле, пользователю выведено сообщение об изменении формата входных данных (удаление любых символов, кроме символов алфавита)

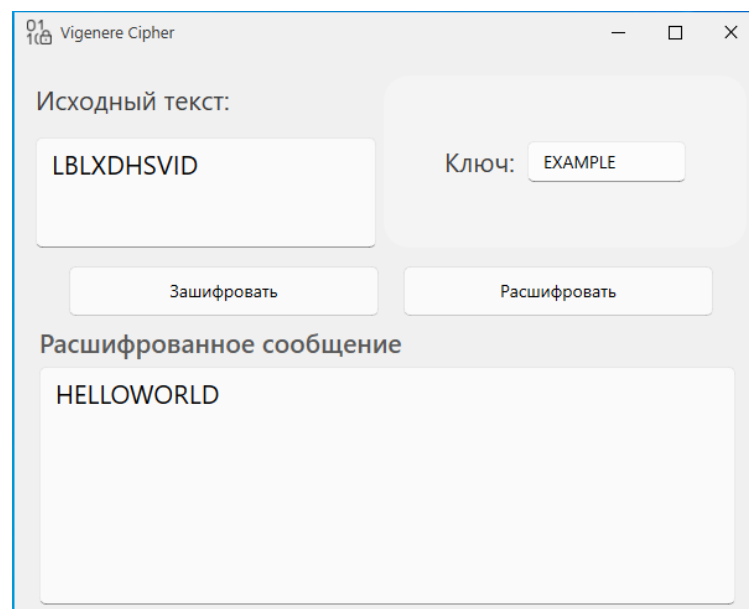


Рисунок 5 – Сообщение расшифровано

#### 1.2.5.4. Ошибки и сбои

При некорректном вводе данных будет выведено соответствующее сообщение пользователю.

##### 1.2.5.4.1. Ошибка ввода символов из различных языков вперемешку.

Для исправления данной ошибки необходимо удалить из соответствующего поля вводимых данных символы одного из языков и проводить в дальнейшем шифрование/дешифровку для символов разных языков отдельно.

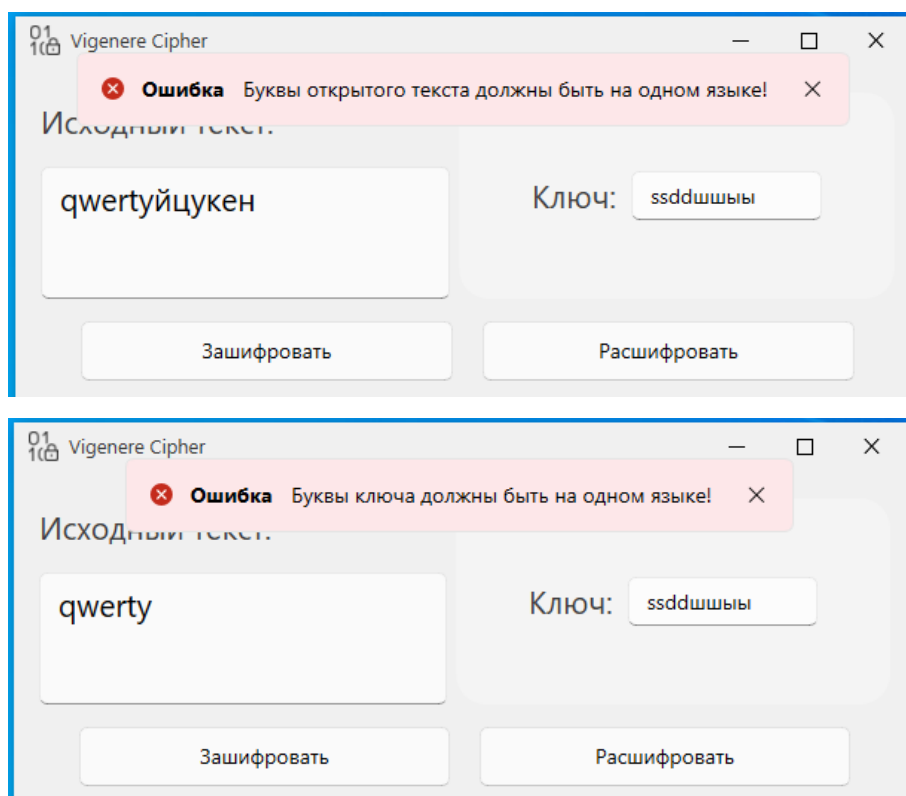


Рисунок 6 – Ввод символов из различных языков вперемешку

##### 1.2.5.4.2. Ошибка ввода символов из различных языков для исходного текста и ключа.

Для исправления данной ошибки необходимо удалить из соответствующего поля вводимых данных символы одного из языков для того, чтобы язык символов исходного текста и ключа совпадал.

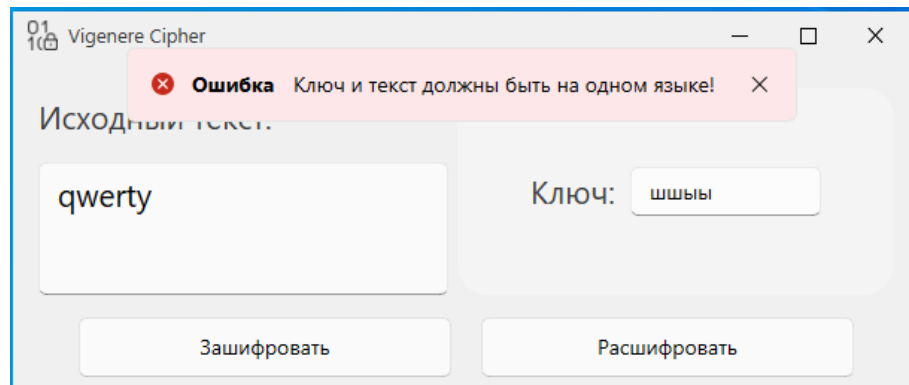


Рисунок 7 – Использование разных языков для ключа и текста

#### 1.2.5.4.3. Ошибка ввода пустых данных.

Для исправления данной ошибки необходимо ввести данные в соответствующее поле.

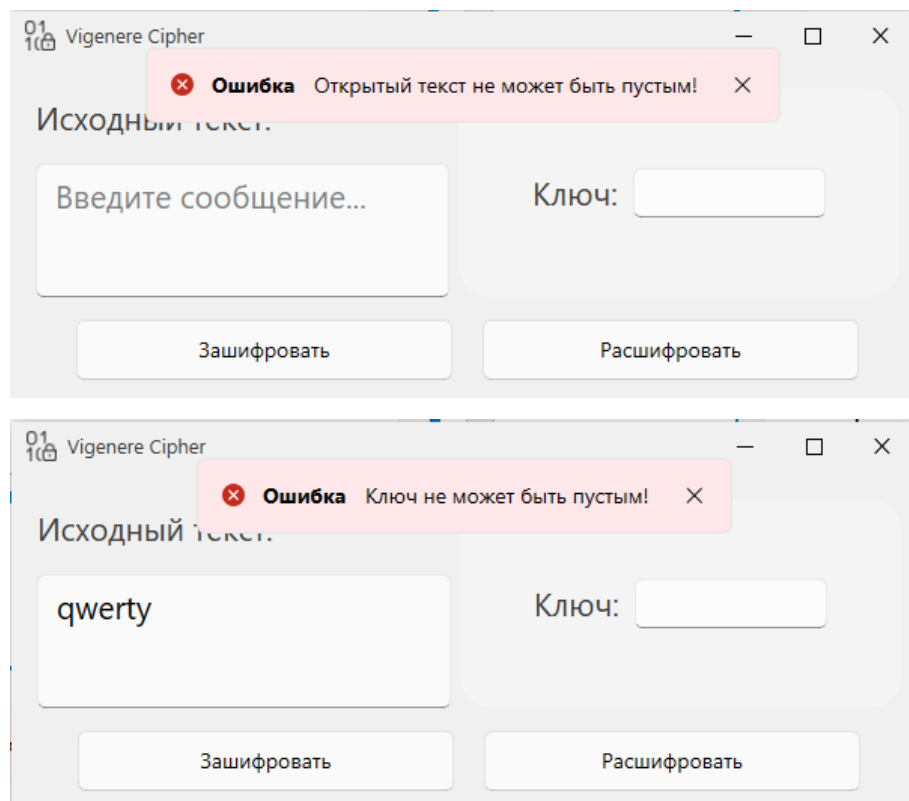


Рисунок 8 – Пустые исходные данные

## 1.2.6. Договорная информация

### 1.2.6.1. Обязательства или гарантии

Гарантия действует до 1 марта 2034 г. Гарантийные обязательства несёт представительство компании «Arutiunova A.» в России через авторизованные сервисные центры и раздел технической поддержки на официальном сайте компании.

### 1.2.6.2. Юридические права и обязанности

Производитель обязуется сопровождать данное программное обеспечение на этапах внедрения, обучения персонала и процесса эксплуатации, а также оказывать соответствующую помощь в эксплуатации программы пользователями. Адрес ответственной организации: ул. Кирова, 25.