## Ермошина В.А.

Научный руководитель: к.т.н., инженер вычислительного центра А.В. Астафьев Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» 602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23 E-mail: valentina\_ermoshina@mail.ru

## Создание системы контроля лицензий

Основным документом, который определяет права и обязанности пользователя программного обеспечения, является лицензионное соглашение (licence agreement), которое прилагается к приобретенному продукту либо в виде бумажного документа, либо в электронном виде. Именно это соглашение определяет правила использования данного экземпляра продукта. По сути, лицензия выступает гарантией того, что издатель ПО, которому принадлежат исключительные права на программу, не подаст в суд на того, кто ею пользуется[1]. Иными словами, издатель программного обеспечения ставит определенные защитные рамки по использованию его программного обеспечения. Во времена прогресса информационных технологий возникает вопрос, как обезопасить себя от злоумышленников. В итоге придумывают много различных систем для ограничения доступа к информации. Одна из этих систем лицензирование. С помощью лицензирования можно не только обезопасить информацию но и управлять как функционалом так и временем использования программой.

Целью работы является разработка программы для лицензирования приложения.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Изучение актуальности лицензирования;
- Анализ процесса лицензирования популярных программ; (обзор систем аналогов)
- Разработка системы лицензирования (формирование требований к \* на основании сравнительного анализа систем аналогов;

Рассмотрим аналоги приложения:

Таблица 1. Сравнение приложений-аналогов

Аналоги	Особенности			
	Генерация регистрационных ключей	Создание нескольких типов лицензий	Зашифровывание MotherBoard ID Processor ID	Низкая стоимост ь
The Enigma Protector	+	-	-	-
ASProtect	+	+	-	-
Реализуемая программа	+	+	+	+

## Требования:

Для более надежного варианта подходит зашифровывание ID MotherBoard, Processor, так как у всех компьютеров он разный[2]. Так же программа должна записывать зашифрованный ключ в отдельный файл в формате(\*.dat)|\*.dat". Потом с помощью проверки ключа активировать приложение. Так как, материнская плата и процессор самые долго не заменяемые детали компьютера, их номера используют для шифрования ключей в целях безопасности и невозможности распространения. Далее они будут записываться в файл, который после передается разработчику для генерирования ключа. При этом пользователь будет оповещен, что файл с данными нужно переслать разработчику для обработки информации, после получает файл с ключом, который активирует программу. Необходим так же генератор ключа и дешифратор файла ключа. Дешифрование файла ключа происходит у пользователя после его получения и входа в программу. Приложение сверяет файл у пользователя с файлом ключом

после дешифрования и при их соответствии выдает уже полный доступ к приложению. При неверности соответствия пользователю повторно нужно отправлять файл разработчику для проверки.

Вывод: в ходе исследовательской деятельности были разработаны требования к программе на основе изучения аналогов приложения.

## Литература

- 1. А. И. Савельев Лицензирование программного обеспечения в России: законодательство и практика М.: Инфотропик Медиа, 2012.-432 с.
- 2. Бабаш Л.В Криптографические и теоретико-автоматные аспекты современной защиты информации. Криптографические средства защиты / Издательский центр EAOH, 201 с.215.