

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Кафедра многопроцессорных систем и сетей**

Аннотация к дипломной работе

**«Разработка системы хранения данных в облачных  
технологиях»**

Абрамов Владислав Андреевич

Научный руководитель - профессор, доктор техн. наук Буза М.К.

2016

## Реферат

Дипломная работа, 37 с., 14 рис., 4 источника.

**Ключевые слова:** ОБЛАКО, ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ, РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ, АЛГОРИТМЫ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ.

**Объект исследования** – методы, алгоритмы, программная поддержка систем хранения данных в облачных технологиях.

**Цель работы** – изучение и освоение методов, алгоритмов для систем хранения данных в облачных технологиях и разработка приложения для хранения данных в облачных технологиях.

**За время работы реализованы** следующие задачи: изучены технологии в современных системах хранения данных; изучены алгоритмы резервного копирования; проведены исследования по результатам моделирования алгоритмов резервного копирования для получения количественных характеристик каждого алгоритма; спроектировано и разработано приложение для хранения данных в облачных технологиях.

Результаты исследования моделей алгоритмов резервного копирования могут быть использованы для создания собственного алгоритма либо стать фундаментом для реализации собственной системы резервного копирования.

Результаты данной работы могут быть использованы для хранения не конфиденциальной информации (такого рода информация обычно хранится на внутренних серверах компаний) при помощи облачных технологий.

## **Abstract**

Diploma thesis, 37 pages, 14 figures, 4 sources.

**Key words:** CLOUD, CLOUD TECHNOLOGIES, DATA STORAGE SYSTEM, BACKUP, BACKUP ALGORITHMS.

**Object of research** – methods, algorithms, software design for cloud data storage system.

**The purpose of work** – research and investigating of methods and algorithms for the cloud data storage system and application development for cloud data storage.

During the work completed the following task: investigated technologies in modern data storage systems; explored backup algorithms; conducted research on the results of the modeling of backup algorithms for getting quantitative characteristics of each algorithm; designed and developed the application to store data with cloud technologies.

Results of the research models of the backup algorithms can be used to design a custom algorithm or it can be a great start point for realization of own backup system.

Final application as a result of this work can be used as storage of non-confidential information (such data is typically stored on internal company servers) with help of cloud technologies.