

Обзор средств для организации собственных облачных хранилищ

Пасюкова Елизавета Александровна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Во многих крупных компаниях есть задача организации хранения данных для общего пользования. Лучшим вариантом на сегодняшний день является использование облачного хранилища. Таким образом, в данной статье приведен обзор самых распространённых средств для организации облачных хранилищ в компании. По результату исследования приведена сравнительная таблица программных продуктов и выделен лидер среди них.

Ключевые слова: Облачное хранилище, OwnCloud, NextCloud, Seafile, Pydio.

Overview of tools for organizing your own cloud storage

Pasiukova Elizaveta Alexandrovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

Many large companies have the task of organizing data storage for general use. By far the best option is to use cloud storage. Thus, this article provides an overview of the most common tools for organizing cloud storage in a company. Based on the results of the research, a comparative table of software products is given and the leader among them is highlighted.

Keywords: Cloud storage, OwnCloud, NextCloud, Seafile, Pydio.

В условиях современной жизни происходит постоянное увеличение объема используемых, хранимых и передаваемых данных и использование одной электронной почты в наше время недостаточно. По этой причине возникает потребность в средствах, позволяющих организовать удобную и эффективную работу с имеющейся информацией. Для таких целей существуют облачные хранилища данных, которые позволяют организовать клиентам хранение и использование файлов различных типов.

Основное преимущество облачного хранилища в том, что появляется возможность совместного доступа к хранимой информации как в локальной закрытой сети, так и через интернет. Кроме того, с помощью облачных хранилищ снижается риск потери данных и облегчается резервное копирование данных.

К сожалению, использовать хранилища такие как: Google Drive, Яндекс Диск, Dropbox и другие не всегда удобно. Бесплатного пространства очень мало и за дополнительный объем информации требуется платить. Используя собственное хранилище, возможно использовать столько места, сколько было выделено при установке системы и будет возможность пользоваться хранимой информацией из любой точки мира через интернет, используя любое устройство. Таким образом, в ходе работы планируется произвести обзор средств для создания собственного облачного хранилища.

Цель исследования: обзор технических средств для создания собственного облачного хранилища.

Многие исследователи интересовались проблемой, связанной с облачными хранилищами. О.М. Шарунова и И.С. Иванова [3] в своей работе описали основы облачных хранилищ и возможность их применения. Е.В Давыдова, А.Г. Ерохин и Е.А. Фролова [1] описали возможность применения облачных хранилищ в обучении студентов. М.С. Пантелеев и П.И. Авдеев [2] раскрыли вопрос безопасности облачных хранилищ.

Первое рассматриваемое приложение для организации облачного хранилища – OwnCloud. Это свободное и открытое веб-приложение для синхронизации данных и организации общего доступа к файлам. Отлично подходит для установки на локальный сервер.

Из плюсов можно выделить то, что есть интеграция с офисом Collabora и OnlyOffice, также и с Zimbra. Кроме того, имеется возможность просматривать PDF файлы сразу в браузере и многие другие текстовые форматы. Отличное шифрование данных на стороне клиента и защита от подбора паролей. На рисунке 1 изображен внешний вид OwnCloud.

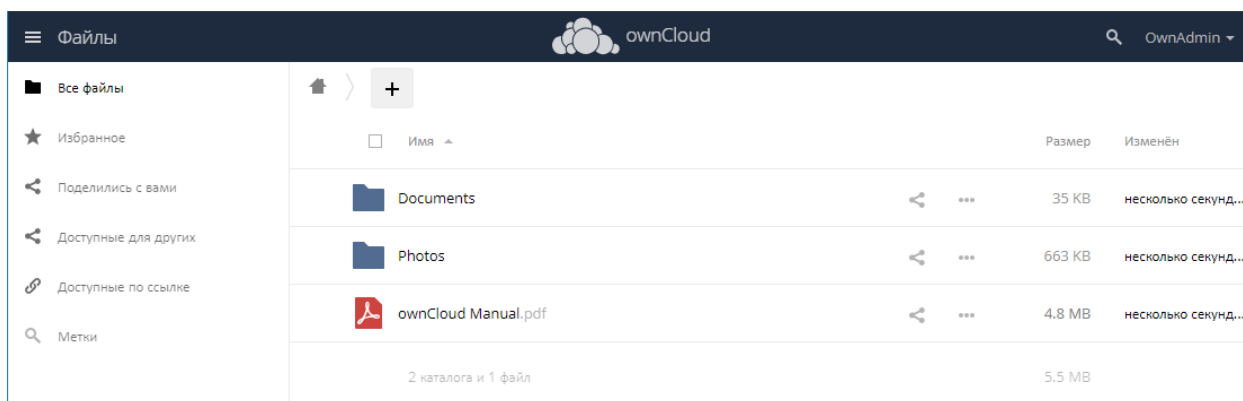


Рисунок 1 – внешний вид OwnCloud

Следующее программное обеспечение для организации облачного хранилища в локальной сети – NextCloud. Данная программа является ответвлением OwnCloud, которая в отличие от OwnCloud полностью бесплатна и имеет только платное обслуживание для корпоративных клиентов. Благодаря этому многие перешли на NextCloud. Программа переняла основной функционал и внешний вид, но ее отличие в возможности

проведения групповых звонков, а также в создании онлайн-чатов и групповых конференций.

Еще одним огромным плюсом является то, что есть поддержка протокола Ldap, который позволяет в локальной закрытой сети проходить авторизацию через учетную запись Active Directory, что незаменимо как в крупных, средних так и в мелких компаниях с централизованной локальной сетью. На рисунке 2 изображен внешний вид NextCloud.

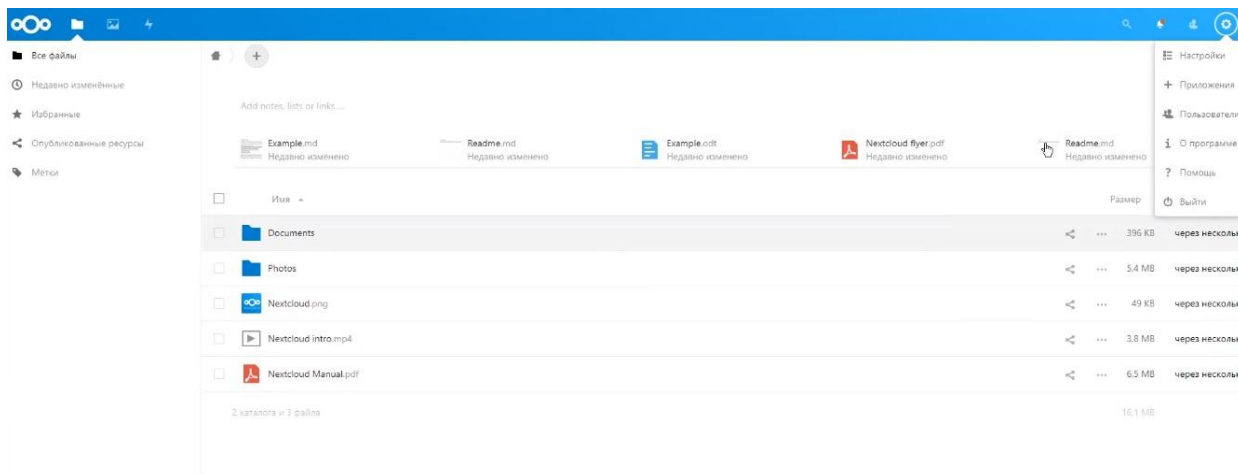


Рисунок 2 – внешний вид NextCloud

Третье программное обеспечение – Seafile, это решение для синхронизации и обмена файлами с открытым исходным кодом, обеспечивающее высокую надежность, производительность и продуктивность.

Огромным плюсом является то, что Seafile поддерживает любую платформу, от мобильного телефона до операционной системы Linux. Имеет функцию автоматического бекапа с помощью Rsync, благодаря чему в случае сбоя восстановить данные не составит проблем. Также присутствует возможность создания снимка каталога, к которому возможно вернуться в любой момент. На рисунке 3 изображен внешний вид Seafile.

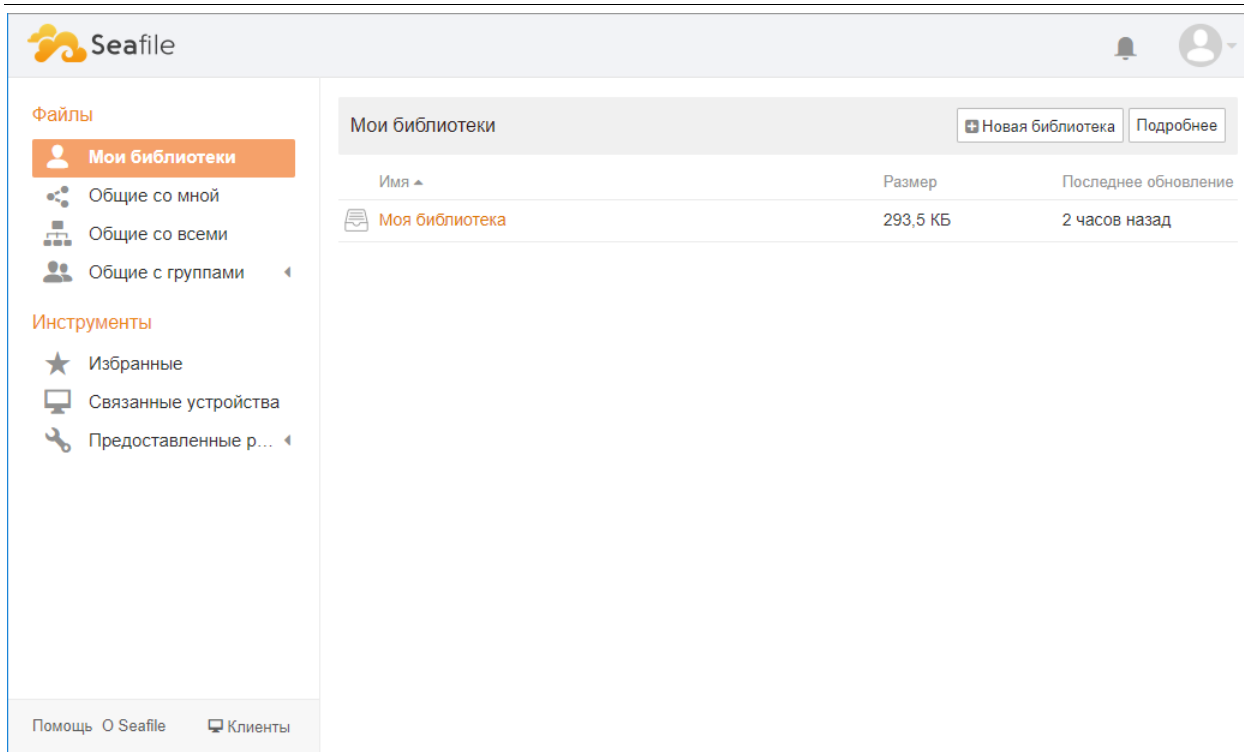


Рисунок 3 – внешний вид Seafile

Четвертое программное обеспечение для организации локального облака Rydio. В отличие от всех конкурентов, данное программное обеспечение имеет возможность чтения файлов формата doc, docx в бесплатной версии без установки дополнительных модулей. Встроенный графический редактор, благодаря которому возможно редактировать любые изображения, находящиеся на облаке. Кроме того, имеет встроенный аудио и видео проигрыватель, шифрование данных и двухэтапную аутентификацию.

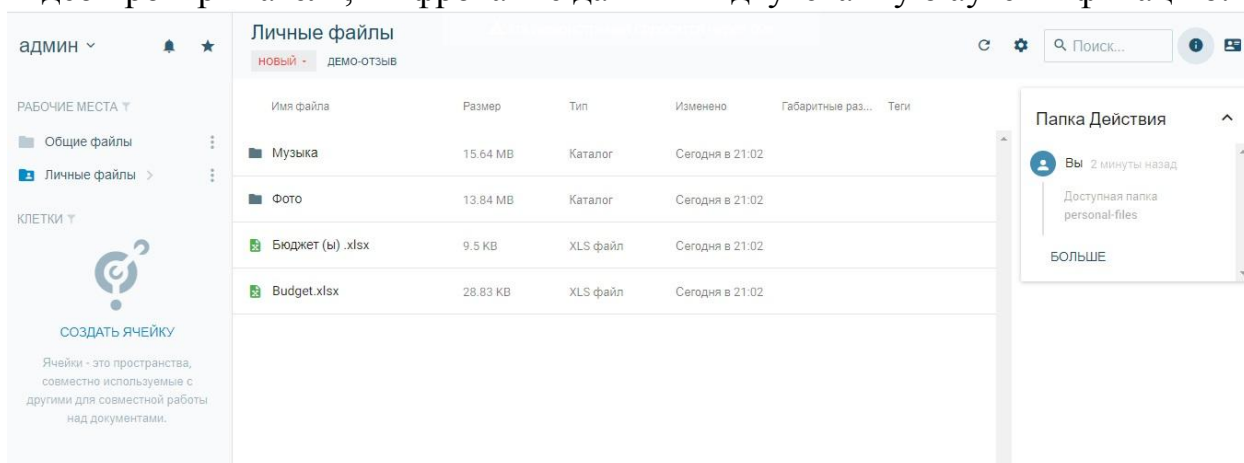


Рисунок 4 – внешний вид Rydio

Проанализировав данные программные продукты была построена сравнительная таблица. на таблице 1 продемонстрировано сравнение программных продуктов для организации облачных хранилищ.

Таблица 1 – Сравнение программных продуктов для организации облачных хранилищ

Характеристика	NextCloud	OwnCloud	Seafile	Pydio
Синхронизация папок с сервером	+	+	+	+
Просмотр фото	+	+	+	+
Контроль доступа	+	Только Enterprise Edition	-	+
Десктопные клиенты	Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac	Windows	Windows
Мобильные приложения	Бесплатные клиенты для Android и iOS	Платные клиенты для Android и iOS	-	-
Авторизация через Ldap	+	-	+	Только в платной версии
Двухфакторная аутентификация	+	+	-	+
Интеграция с OnlyOffice	+	Только в платной версии	+	Только в платной версии
Интеграция с collabora	+	Только в платной версии	-	Встроенный в платную версию
Встроенное резервное копирование	-	-	-	Только в платной версии
Доступ по ссылке	+	+	-	+
Поиск по названию файлов	+	+	+	+
Поиск по содержимому файлов	+	Только в платной версии	-	Только в платной версии

Изучив таблицу видно, что самым функциональным, к тому же бесплатным средством для резервного копирования является NextCloud. К сожалению, из-за множества встроенных программ и модулей проседает скорость работы программы при работе с большим количеством информации.

Заключение. В ходе работы, были проанализированы одни из самых распространенных средств для организации собственного облачного хранилища. Описаны их плюсы и недостатки. На наш взгляд самым функциональным средством является NextCloud.

Библиографический список

1. Давыдова Е. В., Ерохин А. Г., Фролова Е. А. Обучение облачным технологиям и применение облачных технологий в обучении студентов //Методические вопросы преподавания инфокоммуникаций в высшей школе. 2017. Т. 6. №. 3. С. 7-9.
2. Пантелеев М. С., Авдеев П. И. Безопасность в облачных хранилищах //Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. №. 10-2. С. 45-47.
3. Шарунова О. М., Иванова И. С. Облачные технологии их применение //Интеллектуальные информационные технологии. 2016. С. 405-412.