# Распределенная система хранения данных МЭИ

На основе решений Ceph и ownCloud.

Руководство пользователя.

ИВЦ МЭИ

2016 г.

## Оглавление

Назначение системы	3
Вход в систему	4
Главная страница	5
Персональная информация	5
Информация о пользователе	6
Приложения	6
Создание файлов и каталогов	7
Работа с файлами	7
Управление общим доступом	9
Приложение «Документы»	10
Приложения для синхронизации	11
Информация о поддержке	11

#### Назначение системы.

Storage.mpei.ru – это система для организации хранения, синхронизации, обмена данными и удаленного хранения файлов и документов в облачном сервисе МЭИ. Доступ к системе осуществляется через Web-интерфейс и через приложения, поддерживающие протокол WebDAV. Система предоставляет возможность просмотра и редактирования документов в Web-браузере, без установки дополнительного ПО на компьютере пользователя. Для работы с системой хранения данных достаточно любого Web-браузера. Поддерживаются клиентские приложения для операционных систем Windows, Linux, Apple OS X и Android.

Пользователю доступно 40 Гбайт для хранения файлов. Максимальный размер одного файла не более 5 Гбайт.

Для доступа к системе хранения достаточно указать в адресной строке браузера URL <u>https://storage.mpei.ru</u>

Система хранения базируется на программном обеспечении ownCloud, разрабытываемом сообществом под управлением компании ownCloud Inc. и распространяемом под лицензией AGPL-3.0+.

Контейнерная система хранения объектов Ceph, обеспечивающая хранение данных, обладает высокой степенью безопасности и надежности. Данные хранятся с автоматическим резервированием, а система безопасности исключает доступ посторонних к файлам пользователя.

#### Вход в систему.

Для подключения к системе хранения данных необходимо в адресной строке браузера указать URL <u>https://storage.mpei.ru</u>

В появившемся окне приглашения (рис. 1) в поле «Имя пользователя» нужно указать полный адрес электронной почты МЭИ, а в поле «Пароль» - пароль от электронной почты МЭИ, как показано на примере (рис. 2). После заполнения данных и входа (нажатие Enter или символа =>) открывается главная страница.



Рис. 1. Окно входа в систему.



Рис. 2. Заполненная форма входа в систему.

#### Главная страница.

Общий вид главной страницы системы хранения представлен на рис. 3.

айл Правка Вид <u>Ж</u> урнал Закл	адии Инструменты Оправка			-0
Pains - ownCoud X	+		0 4 0	
Devra Cronece Bearsca 🕫 Kar	годопрелисток респортного отку 19 Махиет 19 Напости 19 Словари 🦂 дента новостей. 19 Вкаро 19 Музика. 19 Диск 🎙 Главник странки Я. 🔎 Часто посещаение	9 Skonst 🕫 Havamuna croavesa 🕫 Mal.Su 🕫 Havamuna croavesa	· 1 ·	
👌. Файлы -			Q Tecro	ый Иван Иванович 👻
2				1
Все факлы	* / + <u>3</u>			
• Избранное	Diva *		Размер	Изменён
Поделились с вами	C Documents	<	••• 0 kE	час назад
Доступные для других	Photos	<	+++ 439 kt	час назад
Доступные по ссылке	wmCloud_User_Manual.pdf	<	*** 3.5 ME	час назад
presence spanninge	vinchelper.exe	< Матееев Максии Владимирович	10.9 ME	5 месяцев наза
	2 наталога и 2 файла.		14.8 MF	
Удалённые файлы				

Рис. 3. Общий вид главной страницы системы хранения.

На главной странице показывается каталог файлов, хранимых в системе, информация о файлах и каталогах. Есть возможность перехода к персональной информации о пользователе (зона 1), выбора приложений (зона 2) и создания файлов и каталогов (зона 3). Доступ к персональной информации и к выбору приложений возможен с любой страницы системы хранения данных.

#### Персональная информация.

В правом верхнем углу главной страницы представлено полное имя пользователя. При нажатии на него выпадает дополнительное меню, показанное на рис. 4.



Рис. 4. Меню доступа к персональной информации.

При выборе пункта «Личное» осуществляется переход на страницу информации о пользователе. Выбор пункта «Помощь» открывает страницу с руководством пользователя(на английском языке). Выбор пункта «Выйти» осуществляет выход из системы с возвратом на страницу авторизации. Меню доступа к персональной информации доступно всегда, на любой странице системы хранения данных.

#### Информация о пользователе.

Страница информации о пользователе представлена на рис. 5.

Annene - annCloud ×	(+						
Яндекс ( ) 🔒 https://storage.	mpeinu]inder. php/settings/bersonal	c 🖬 :	9 🤏 -4	1	合 自 、	 0	=
🛞 Почта 🧾 Сервном Яндекса 🛞 Кар	пи 🛞 Маркет 🗟 Новасни 🗟 Словари 💁 Лентановостей 🗷 Видео. Э Мулька 🗷 Диос. 🧣 Главная странкца Л 🙋 Часто посащаењие. 🧣 Анделс. 🕉 Ночаличая странкца. 🛪 МаК.Ru. 🖑 Началичая странкца						
Ѽ Личное -							
Синаронизвания клиентов							-
Личная информация	Получить приложения для синкронизации ваших файлов.						
Уведомления							
Донументы	Если Вы холите поддернать проект совеместные разработка ог сообщиты						
Объединение облачных хранилищ	Показать помощник настройки снова						
	Вы использованя 3.9 MB из доступныя 40 GB						
	Полное имя						
	Тестовий Иванович						
							-
	E-mail						
	restovyn@mpeiru						
	Группы						
	Bix waneerscs sceneral znagroups zpytot; Domain Literer						
	Аватар						
	Загрузить новый Выберите новый на файлов						-

Рис. 5. Страница информации о пользователе.

На этой странице представлена следующая информация:

- ссылки на приложения для работы с системой хранения данных;
- информация об использованном и доступном пространстве;
- полное имя пользователя и его адрес электронной почты;
- аватар;
- настройка языка системы (по умолчанию русский)
- настройка уведомлений системы;
- место хранения документов (по умолчанию корневая папка);
- информация о версии системы и объединении облачных хранилищ.

Возврат на главную страницу системы хранения данных осуществляется нажатием на символ



в меню приложений.

#### Приложения.

В левом верхнем углу представлено меню выбора приложений, установленных в системе. При нажатии на него выпадает следующее меню (рис. 6.)



Рис. 6. Меню выбора приложений.

В зависимости от установленных приложений вид меню может меняться.

Выбор пункта «Файлы» переведет на главную страницу.

Выбор пункта «События» переведет на страницу отображения событий, где представлена история работы в системе хранения данных.

Выбор пункта «Документы» переведет на страницу работы с документами, где можно создавать и редактировать документы в форматах docx и odt.

#### Создание файлов и каталогов.

Для доступа к меню создания файлов и каталогов нужно выбрать пункт «+» в верхней части страницы, где отображается путь к текущему каталогу. Пример показан на рис. 7.



Рис. 7. Меню создания файлов и каталогов.

При выборе пункта «Загрузить» запускается диалог загрузки файла.

При выборе пункта «Текстовый файл» создается новый текстовый файл.

При выборе пункта «Каталог» создается новый каталог.

#### Работа с файлами.

При нажатии на символ «…» напротив имени файла выпадает дополнительное меню действий с файлом или каталогом. Вид этого меню представлен на рис. 8.



Рис. 8. Дополнительное меню действий с файлом или каталогом.

В зависимости от типа файла вид меню может меняться. При нажатии на имя файла выполняется действие по умолчанию. Действием по умолчанию для документов является «Редактировать», для других файлов «Скачать», для каталогов – переход в каталог. Кроме того, можно переименовать файл или каталог и удалить его.

Выбор пункта «Подробно» открывает панель дополнительных действий с файлом, показанная на рис. 9.

			٩	Тестовый Ива	ан Иванов	жч ▼
140210-5	WITCH.pdf					×
	2 минуты назад					
Версии Общий доступ	События					
Поделиться с пользовател	ями, группами или	удаленными пол	льзо	вателями	i	
🗌 Поделиться ссылкой						

Рис. 9. Панель дополнительных действий.

В этой панели пользователь может:

- Посмотреть события, связанные с файлом;
- Получить информацию о версиях файла (если поддерживается версионность)
- Управлять общим доступом к файлу

#### Управление общим доступом.

На вкладке «Общий доступ» панели дополнительных действий можно управлять общим доступом к выбранному файлу или каталогу. Для открытия доступа нужно указать имя пользователя (или пользователей) которым разрешен доступ к файлу. Имя пользователя нужно указывать полностью – фамилия, имя, отчество. В процессе ввода имени будут выдаваться подсказки. Пример показан на рис. 10.

	م	Тестовый Иван Иванович 🔫
140210-SWITCH.pdf 3.3 MB, 2 минуты назад		,
Хорьков Сергей		

#### Рис. 10. Открытие общего доступа.

После того, как указан пользователь, которому открыт доступ к файлу или каталогу, можно указать права доступа, как показано на рис. 11.

	٩	Тестовый Ива	ан Иванов	ич 🔫
140210-SWITCH.pdf 3.3 MB, 2 минуты назад				×
Версии Общий доступ События Поделиться с пользователями, группами или удаленным	и пользо	вателями	i	
Хорьков Сергей Николаевич Уведомить г может делиться с другими П может редактировать	то почте Ф			Ŵ
П Поделиться ссылкой				

Рис. 11. Управление правами доступа.

Расставляя отметки в нужных полях можно:

- уведомить по пользователя по электронной почте о том, что ему предоставлен доступ;
- предоставить возможность редактировать файл;

- предоставить возможность управлять доступом (делиться с другими пользователями);
- прекратить доступ к файлу или каталогу (значок «корзина»);
- поделиться ссылкой на файл, отправив ее по электронной почте.

Отправить ссылку на файл по электронной почте можно только пользователям ИВС МЭИ.

На главной странице отмечается, есть доступ к этому файлу и кем он предоставлен.

#### Приложение «Документы».

Приложение «Документы» дает возможность создавать и редактировать документы в форматах docx (Microsoft Word) и odt (OpenOffice).

Переход на страницу работы с приложением осуществляется через выбор пункта «Документы» меню выбора приложений (разд. 5). Пример страницы приложения «Документы» представлен на рис. 12.

дал Сава ди Жунат Заклаки (Астринати Сравна							-	ē ×
Asymetria - ounDaud × +								
SHLERK: 🔄 🛈 🖷 i https://totrsge.mpe.mu/rdoc.stps/popu/documenta/index.#	C C	28	.3	5 1	合自	+ 0	- 0	=
🕭 Погла 🔟 Сервном Ливнока 🗷 Карты 🕉 Маркет 🖑 Новости 🛞 Совери ங Лента-новостей 🕫 Бидео 🛞 Музика 🕏 Диос 👂 Главная странца л. 🗃 Часто посещаение 🧃 Андеос 🛞 Началина странца л.								
«То». Документы •								-
+ +   ★ Image: Second s								

Рис. 12. Страница приложения «Документы».

На этой странице можно создать новый документ формата odt (OpenOffice) через пункт меню «Новый документ», либо загрузить другой документ (формата docx или odt) через пункт меню «Загрузка». Для редактирования документа достаточно нажать на его имя. Страница редактирования документа представлена на рис. 13.

Файл Правка Вид Журнал Закладни Инструпенты Оправка		I d X
🖸 070723 Проект стандарта И × 🕂		the second s
SHARKC		다 이 월 28 👂 3 🛞 全自 🖡 🖸 - 🙆 🚍
🛞 Почта 📙 Сервики Яндекса 🛞 Карты 🛞 Маркет 🛞 Новости 🛞 Словари 💁 Лента новостей 🛞 Вид	део 🛞 Музыка 🛞 Диос 👂 Главная страница Я 🧧 Часто посещаеные 🧣 Яндекс 🛞 Нанальная страница 🛞 Mal.Ru 🛞 Наналь	ная страница
🖒 Сткрыть доступ 070723 Проект стандарта ИТ УУ Часть 2 - реданция ITE.docx 😨 Формат 🔻	B I U S Times New Roman ▼ 16 + = = = = = = = = = (= c] (Trans to year-taised = 100% *	×
	расл. № 1 Фидеральное агентство то техническону рагулярованно и интрополни стандарат российской 2000-200 м. сосничалельная редакция) Информационная технология	

Рис. 13. Страница редактирования документа.

На этой странице можно управлять доступом к документу, обеспечивая возможность совместной разработки и редактировать документ, применяя простой, интуитивно понятный редактор от OpenOffice.

При нажатии на символ [X] в правом верхнем углу редактирование прекращается, файл сохраняется. Редактирование через приложение «Документы» поддерживает версионность – можно вернуться к предыдущим версиям документа.

#### Приложения для синхронизации.

На странице персональной информации и при первом входе в систему есть ссылки на приложения для синхронизации, позволяющие синхронизировать каталоги на локальном диске компьютера с системой хранения. Приложения для синхронизации доступны под все основные операционные системы.

Приложение создает каталог на жестком диске компьютера. Содержимое этого каталога периодически синхронизируется с системой хранения. Следует отметить, что при синхронизации больших файлов и каталогов возможны сбои и значительные задержки.

### Информация о поддержке.

Поддержку работоспособности системы хранения данных осуществляет ИВЦ МЭИ. При возникновении вопросов и предложений по работе системы обращайтесь в Диспетчерскую ИВС МЭИ по тел. +7 (495) 362-73-22 или по электронной почте <u>dispatching@mpei.ru</u>