

Руководство администратора ФАРДО 5.3.1

Содержание

Глава 1 Глоссарий.....	5
Глава 2 О системе ФАРДО.....	6
Глава 3 Описание интерфейса.....	6
3.1 Меню ФАРДО.....	7
3.2 Панель навигации.....	8
3.3 Рабочая область.....	9
Глава 4 Консоль администратора.....	9
4.1 JS console.....	11
4.2 Аудит.....	11
4.3 Защита.....	12
4.4 Функциональная спецификация.....	13
4.5 Настройка безопасности.....	13
4.6 Пользователи.....	14
4.7 Группы.....	14
4.8 Справочники.....	14
4.8.1 Добавление нового элемента в справочник.....	15
4.8.2 Редактирование элемента в справочнике.....	16
4.8.3 Удаление элемента из справочника.....	17
4.9 Досье.....	17
4.10 Диагностика системы.....	18
4.11 Центр обновлений.....	20
4.12 Корзина.....	20
Глава 5 Роли и права доступа.....	21
5.1 Создание пользователей внутри Системы.....	21
5.2 Назначение ролей пользователей в ФАРДО.....	22
Глава 6 Системные требования.....	22
Глава 7 Установка и настройка ФАРДО.....	23
7.1 Установка ФАРДО на Linux (Ubuntu и CentOS).....	23
7.1.1 Подготовка к установке.....	24
7.1.2 Установка и базовая настройка.....	27
7.1.3 Дополнительные настройки.....	39
7.1.4 Проверка установки.....	49
7.1.5 Диагностика проблем.....	58
7.2 Установка ФАРДО на Windows.....	65
7.2.1 Подготовка к установке.....	65
7.2.2 Установка и базовая настройка.....	68
7.2.3 Дополнительные настройки.....	76

7.2.4 Проверка установки.....	86
7.2.5 Диагностика проблем.....	94
7.3 Настройка редактирования MS Word/Excel.....	98
7.4 Настройка автоматического преобразования документов в PDF.....	101
Глава 8 Обновление программы.....	101
8.1 Автоматическое обновление.....	101
8.2 Ручное обновление в интерфейсе ФАРДО.....	102
8.3 Ручное обновление через прямое подключение к серверу Linux.....	104
8.4 Ручное обновление через прямое подключение к серверу Windows.....	105
Глава 9 Выполнение восстановления.....	105
9.1 Восстановление данных на Linux (Ubuntu/Centos).....	105
9.2 Восстановление данных на Windows.....	106
Глава 10 Сброс пароля администратора ФАРДО.....	108
Глава 11 Сбор логов.....	108
11.1 Сбор логов.....	108
11.2 Сбор диагностической информации.....	109
Глава 12 Правила оказания технической поддержки.....	110

Глава 1 Глоссарий

Актуальное досье - это Регистрационное досье, на которое получено Регистрационное удостоверение в Регуляторном органе.

Версия схемы досье - это номер редакции (версии) технической схемы структур документов в электронном виде «Сведения регистрационного дела или регистрационного досье лекарственного препарата» (R.022), которое ведется Евразийской экономической комиссией в электронном виде и размещается в реестре структур электронных документов и сведений, опубликованном на официальном сайте Союза. Версия схемы 1.0.0 введена Решением 79 от 30.06.2017г. Версия схемы 1.1.0 введена Решением 67 от 19.04.2022г.

Дерево - визуальное представление структуры файлов и папок в интерфейсе Системы.

Документ - любой файл, загруженный в Систему.

Досье в работе (Текущее досье) - досье, над которым в настоящий момент производятся работы по созданию или внутреннему согласованию.

Код вида документа - это установленное в соответствии со 159 Решением Коллегии от 17.09.2019г. обозначение документа, используемого при подаче Регистрационного досье в Регуляторный орган.

Одновременная подача - такой способ подачи Регистрационного досье в Регуляторный орган, когда происходит одновременно приведение в соответствие и внесение изменений в Регистрационное досье.

ОТД - общий технический документ. Это Регистрационное досье лекарственного средства в соответствии с требованиями 78 решения ЕАЭС.

ОТД ЕАЭС XML R.022 - это XML документ, содержащий Регистрационное досье лекарственного средства и имеющий структуру в соответствии с 79 Решением ЕАЭС.

Первичная подача - создание и подача Регистрационного досье на лекарственное средство в электронном виде в рамках Решений 78, 79.

Последовательность - формализованный набор документов, подаваемый в электронном виде ОТД ЕАЭС XML R.022 в регуляторные органы согласно 78 и 79 решениям ЕАЭС при первичной регистрации, приведении в соответствии, внесении изменений, подтверждение регистрации или в ответ на замечания Регуляторного органа.

Приведение в соответствие - создание и подача Регистрационного досье на лекарственное средство в электронном виде Регулятору в упрощенном порядке согласно Решению 114.

Продукты - лекарственные средства (ЛС) или препараты, для регистрации которых создаются досье.

Рабочее досье предназначено для работы по подготовке документов. Загрузка, удаление и редактирование файлов (документов) предусмотрены в рамках редактирования Рабочего досье.

Регистрационное досье - технический документ на лекарственное средство, имеющий структуру в соответствии с 78 Решением ЕАЭС. Создается как итоговое досье для подачи в Регуляторные органы путем добавления файлов из Рабочего досье и/или Рабочего стола пользователя.

Регистрационное удостоверение (РУ) выдается Регуляторным органом, как свидетельство, что ЛС зарегистрировано.

Регуляторные органы (Минздрав, МЗ) - органы, занимающиеся регистрацией ЛС.

Слепок досье - это файл в формате XML, выгруженный из личного кабинета заявителя на портале Регулятора. Слепок досье содержит список всех документов, которые приняты Регулятором с указанием атрибутов.

Схема экспорта - это формат общего технического документа, устанавливаемый Регулятором для стандартизации подачи досье. Регулируется Решением №79 от 30 июня 2017г. Коллегии Евразийской экономической комиссии.

Шаблон - это структура из папок и файлов для многоразового использования. Используется как основа для создания и работы в Рабочем и Регистрационном досье.

Глава 2 О системе ФАРДО

ФАРДО - это решение для ускорения и облегчения процесса подготовки регистрационных досье в формате, утвержденном регулятором, и подачи регулятору сформированных досье в электронном виде.

ФАРДО позволяет объединить многие процессы, возникающие при регистрации лекарственных препаратов, в единую систему с удобным интерфейсом и возможностью быстрого отслеживания статусов процессов подготовки документов и досье в целом.

Система ФАРДО также решает задачу по организации единого рабочего пространства для сотрудников компании, отделов, департаментов, внешних контрагентов, а так же способствует ускорению процесса сбора и согласования документов.

Благодаря тому, что ФАРДО является Web-ориентированным решением, для работы с Системой нет необходимости в установке на компьютеры пользователей какого-либо дополнительного ПО, вся работа осуществляется с помощью обычного браузера. Что, в свою очередь, делает возможным подключаться к Системе и работать с Системой удаленно.

Внутри Системы предусмотрен механизм разграничения прав и настройки ролей для различных пользователей и групп. Каждый пользователь при входе в Систему должен вводить свои уникальные данные (логин/пароль).

Работа в Системе подразумевает под собой (в зависимости от ролей и прав):

- работу над документами (создание, удаление, загрузка, выгрузка, перемещение, копирование, загрузка и сохранение новых версий документов, просмотр документов, редактирование);
- работу над каталогами (папками) с документами и подкаталогами (создание, удаление, загрузка, выгрузка, копирование, перемещение, создание из шаблонов);
- работу по заполнению структуры досье определенного формата ссылками на необходимые версии документов;
- работу по отслеживанию наполнения досье;
- автоматизированное создание итогового документа регистрационного досье с возможностью настройки нумерации, страны подачи, формата досье, с автоматическим добавлением содержания;
- редактирование уже созданных документов (в том числе и регистрационных досье) в соответствии с замечаниями регуляторных органов;

Глава 3 Описание интерфейса

Основное окно системы открывается после успешного входа в Систему.



Рисунок 1. Главная страница ФАРДО

Основное окно системы состоит из нескольких областей:

- [Меню ФАРДО](#)
- [Панель навигации](#)
- [Рабочая область](#)

3.1 Меню ФАРДО

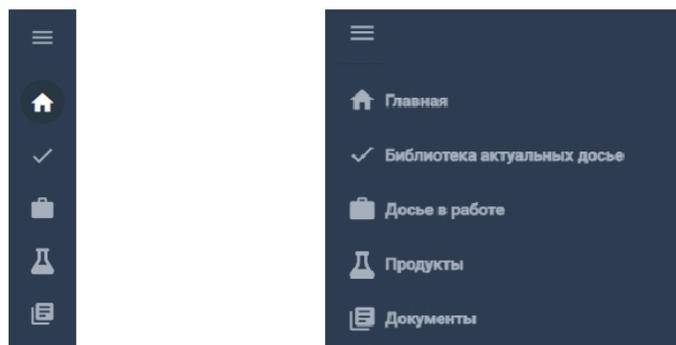


Рисунок 2. Меню ФАРДО в свернутом и в развернутом виде

Меню ФАРДО может иметь два вида:

- Значки и название разделов, как показано на рисунке справа;
- Только значки, как показано на рисунке слева.

По умолчанию меню находится в свернутом виде. Развернуть и свернуть меню можно кликнув на значок в верхнем левом углу.

Меню ФАРДО содержит следующие разделы:

- **Главная страница сайта** - основная страница Системы;

- **Библиотека актуальных досье** – раздел для работы с Актуальными досье;
- **Досье в работе** - раздел для работы с Текущим досье;
- **Продукты** - раздел для работы с лекарственным средством (создание, редактирование, удаление);
- **Документы** - раздел для работы с файловым хранилищем ФАРДО.

3.2 Панель навигации

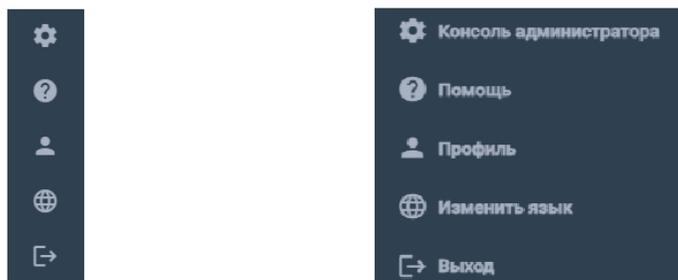


Рисунок 3. Панель навигации в свернутом и в развернутом виде

Панель навигации содержит следующие элементы:

- **Консоль администратора** - меню для настройки различных параметров Системы (доступно только пользователям с ролью Администратор);
- **Помощь** - вызов справки по системе ФАРДО;
- **Профиль** - используя данную кнопку, можно посмотреть и при необходимости внести изменения в профиль;
- **Изменить язык** - переключение языка в интерфейсе системы ФАРДО;
- **Выход** – выход из Системы.

Консоль администратора содержит следующие разделы и доступна только пользователям с ролью Администратор:

- **JavaScript console** - консоль для выполнения скриптов, которые может прислать тех. поддержка для решения инцидентов по работе с системой ФАРДО;
- **Аудит** - раздел, в котором хранится информация о действиях пользователей;
- **Защита** - информация о лицензионном ключе продукта;
- **Функциональная спецификация** - раздел для загрузки документов о Функциональной спецификации Системы;
- **Настройки безопасности** - позволяет настроить изменение и сброс пароля. Так же настройки действия при многократной неудачной попытке входа;
- **Пользователи** - функционал по созданию, редактированию пользователей и назначению роли пользователю в Системе;
- **Группы** - функционал для создания, редактирования группы пользователей;
- **Справочники** - раздел позволяет настраивать справочники значений ФАРДО;
- **Досье** - список Текущих досье в работе с расширенными возможностями работы: удаление, обновление структуры досье, удаление текущей последовательности;
- **Диагностика системы** - раздел, в котором отображается текущее состояние системы;
- **Центр обновления** - функционал, позволяющий проверить наличие обновлений и запустить установку;
- **Корзина** - раздел, в который попадают удаленные пользователями документы.

3.3 Рабочая область

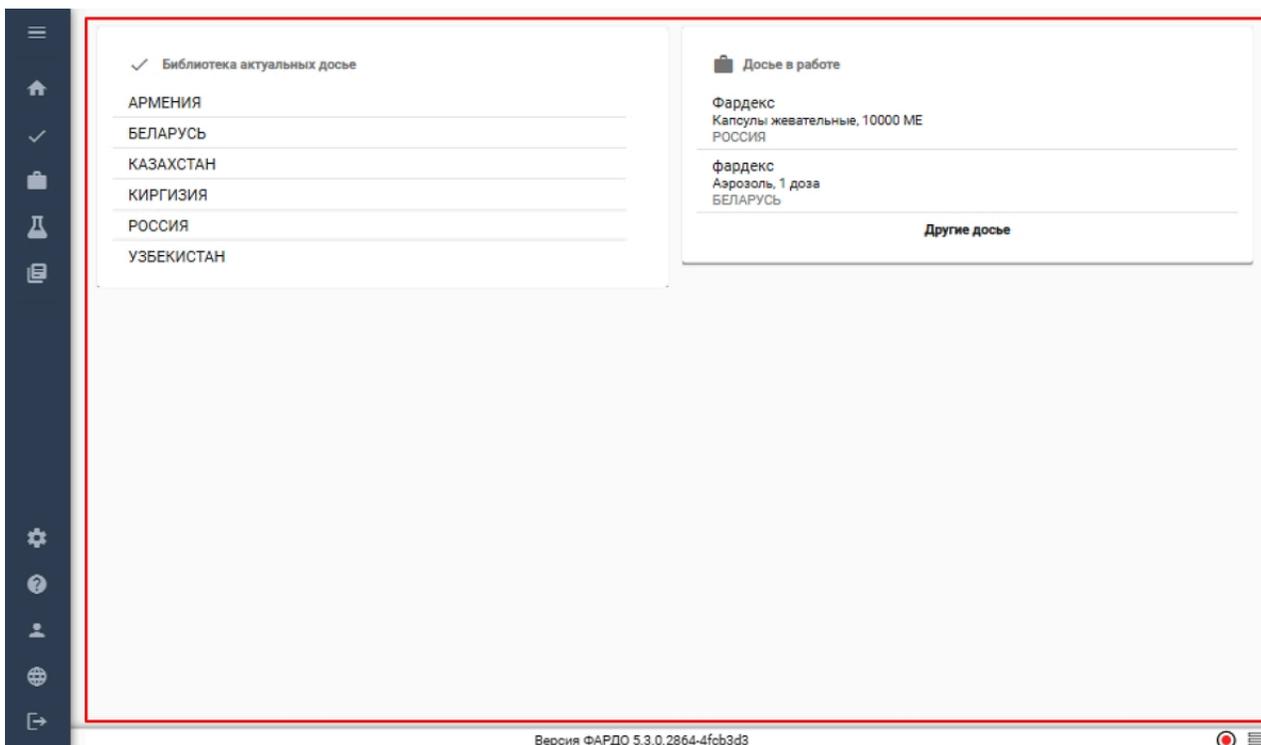


Рисунок 4. Рабочая область

Рабочая область главной страницы ФАРДО представляет собой информационные области, предназначенные для более быстрого доступа к информационным ресурсам ФАРДО. Рабочая область может содержать различные информационные области в зависимости от конфигурации главной страницы ФАРДО.

По умолчанию в рабочей области отображаются:

- **Библиотека актуальных досье** – содержит информацию по всем актуальным досье в разрезе стран;
- **Досье в работе** – содержит информацию о последних пяти рабочих досье, которые создал Пользователь.

Глава 4 Консоль администратора

При нажатии кнопки **Консоль администратора** в панели навигации меню сменится на соответствующее. И как меню имеет два вида: развернутый и свернутый.

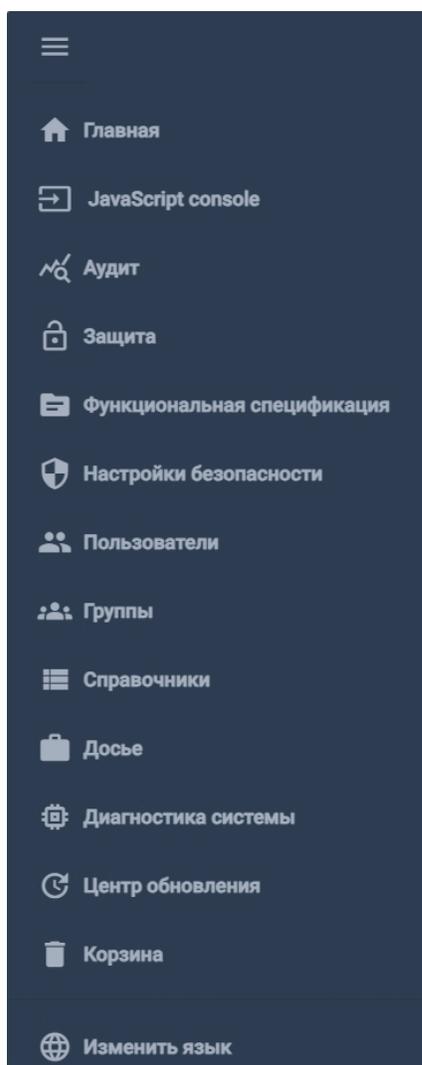


Рисунок 5. Развернутая консоль администратора

Данный раздел содержит следующие подразделы:

1. [JS console.](#)
2. [Аудит](#)
3. [Защита](#)
4. [Функциональная спецификация](#)
5. [Настройка безопасности](#)
6. [Пользователи](#)
7. [Группы](#)
8. [Справочники](#)
 - 8.1. [Добавление нового элемента в справочник](#)
 - 8.2. [Редактирование элемента в справочнике](#)
 - 8.3. [Удаление элемента из справочника](#)
9. [Досье](#)
10. [Диагностика системы](#)
11. [Центр обновлений](#)
12. [Корзина](#)

4.1 JS console

JavaScript console - консоль для выполнения скриптов, которые может прислать тех. поддержка для решения инцидентов по работе с системой ФАРДО.

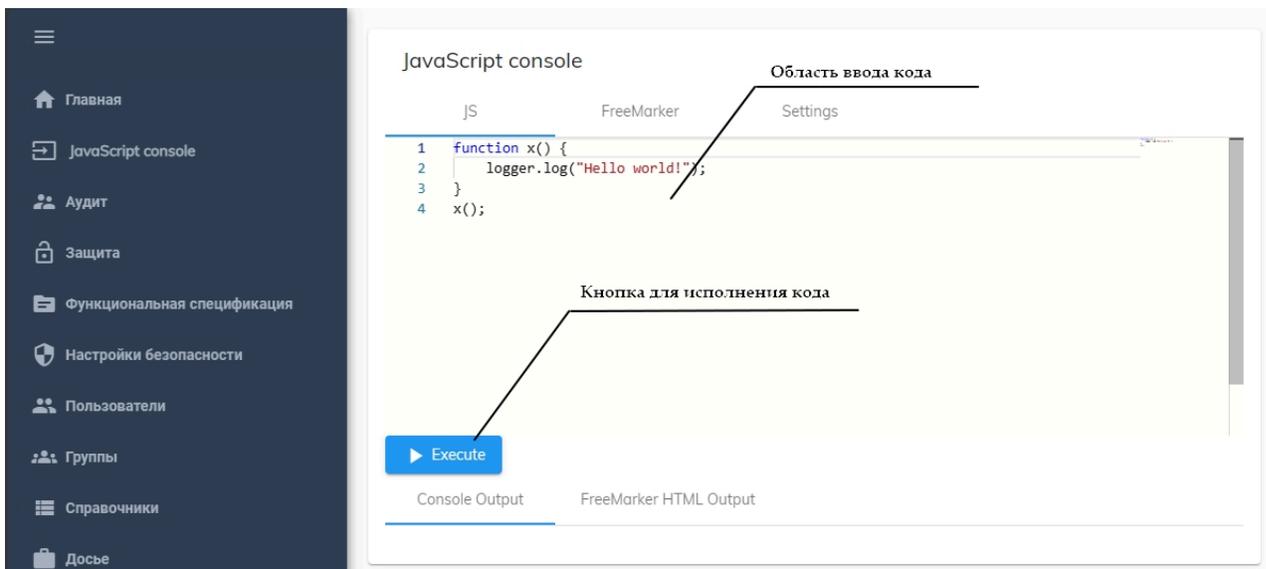


Рисунок 6. Раздел JavaScript console

4.2 Аудит

Аудит - раздел, в котором хранится информация о действиях пользователей.

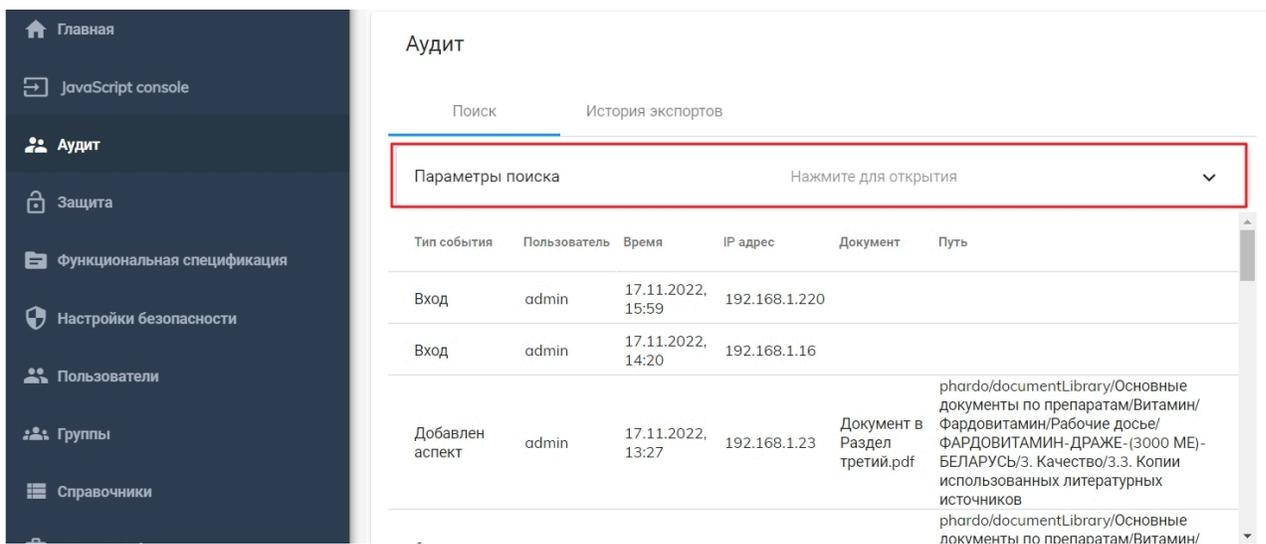


Рисунок 7. Интерфейс раздела Аудит

Параметры поиска

Количество последних записей: 100

Тип действия: Все

С: [календарь] По: [календарь]

Пользователи: [плюс] Файлы: [закладка]

Поиск [лупа] Экспорт [стрелка вниз]

Рисунок 8. Параметры поиска раздела Аудит

- 1. Количество последних записей** – количество записей, которые отобразятся в аудите при поиске. Доступное значение для поиска от 1 до 1000. Доступное значение для экспорта от 1 до 100000.
- 2. Тип действий** – список действий, которые отслеживаются системой ФАРДО.
- 3. Дата** – с помощью виджета “Календарь” можно выбрать записи за определенный промежуток времени.
- 4. Пользователи** – отображает записи аудита, которые принадлежат выбранному пользователю.
- 5. Кнопка “Поиск”** – отображает записи аудита с учётом параметров поиска.
- 6. Кнопка “Экспорт”** – экспортирует записи аудита с учётом параметров поиска.
- 7. Вкладка “История экспорта”** – отображается информация о последних 5 экспортах аудита

Аудит

Поиск История экспортов

Дата	Статус
22.09.2023, 15:46	Готов к загрузке (report-1695386761269-ru.csv 46.13 КБ)

Система хранит информацию о последних 5 экспортах

Рисунок 9. История экспорта

4.3 Защита

Защита - информация о лицензионном ключе продукта.

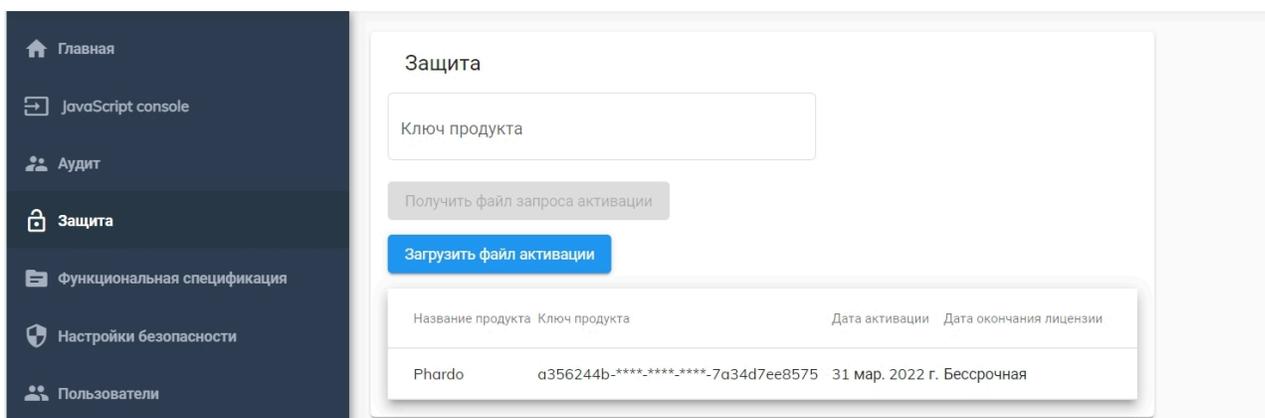


Рисунок 10. Раздел Защита

4.4 Функциональная спецификация

Функциональная спецификация - раздел, который предназначен для хранения документа "функциональная спецификация".

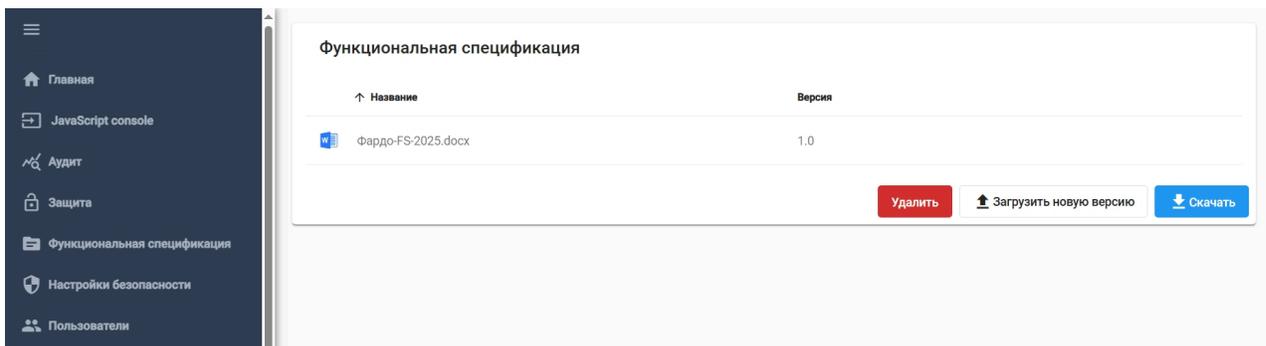


Рисунок 11. Раздел Функциональная спецификация

4.5 Настройка безопасности

Настройки безопасности позволяют настроить изменение и сброс пароля и настройки действия при многократной неудачной попытке входа.

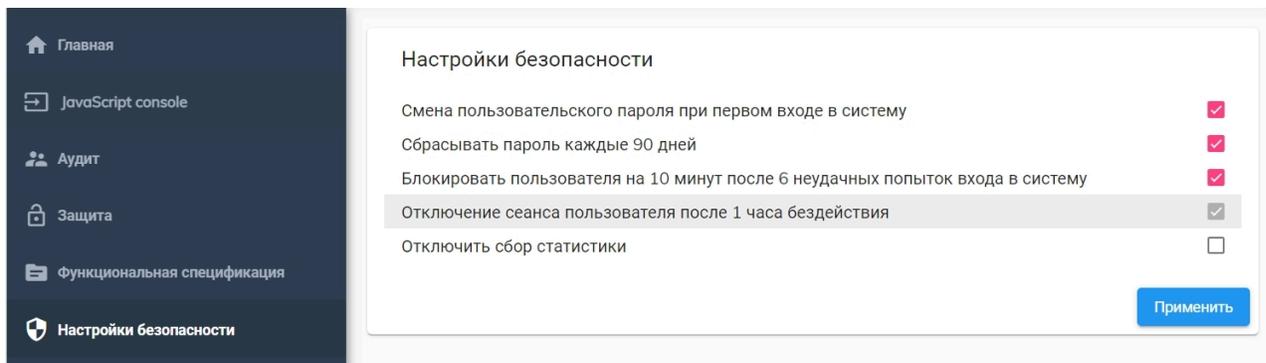


Рисунок 12. Раздел Настройка безопасности

4.6 Пользователи

Пользователи - список пользователей в системе. В этом разделе доступно создание нового пользователя, выставление роли и редактирование пользователей.

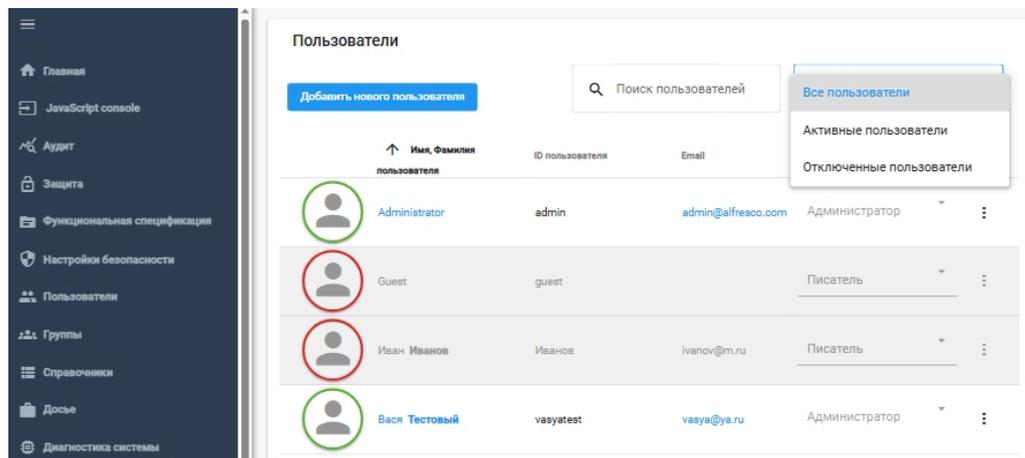


Рисунок 13. Раздел Пользователи

Можно выставить фильтр и выбрать, каких пользователей отображать в разделе: Все пользователи, Активные пользователи, Отключенные пользователи.

4.7 Группы

Группы - список групп пользователей в системе. В данном разделе доступно создание групп, редактирование групп пользователей, назначение роли группам.

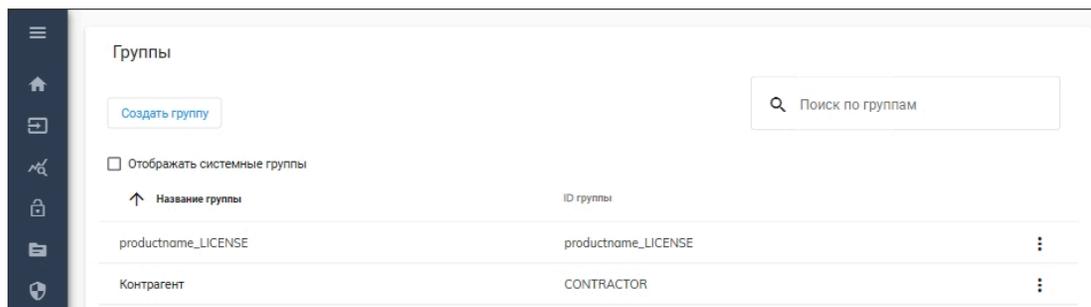


Рисунок 14. Раздел Группы

4.8 Справочники

Справочники - раздел доступен только пользователям с правами администратора, позволяет пользователю настраивать справочники значений ФАРДО.

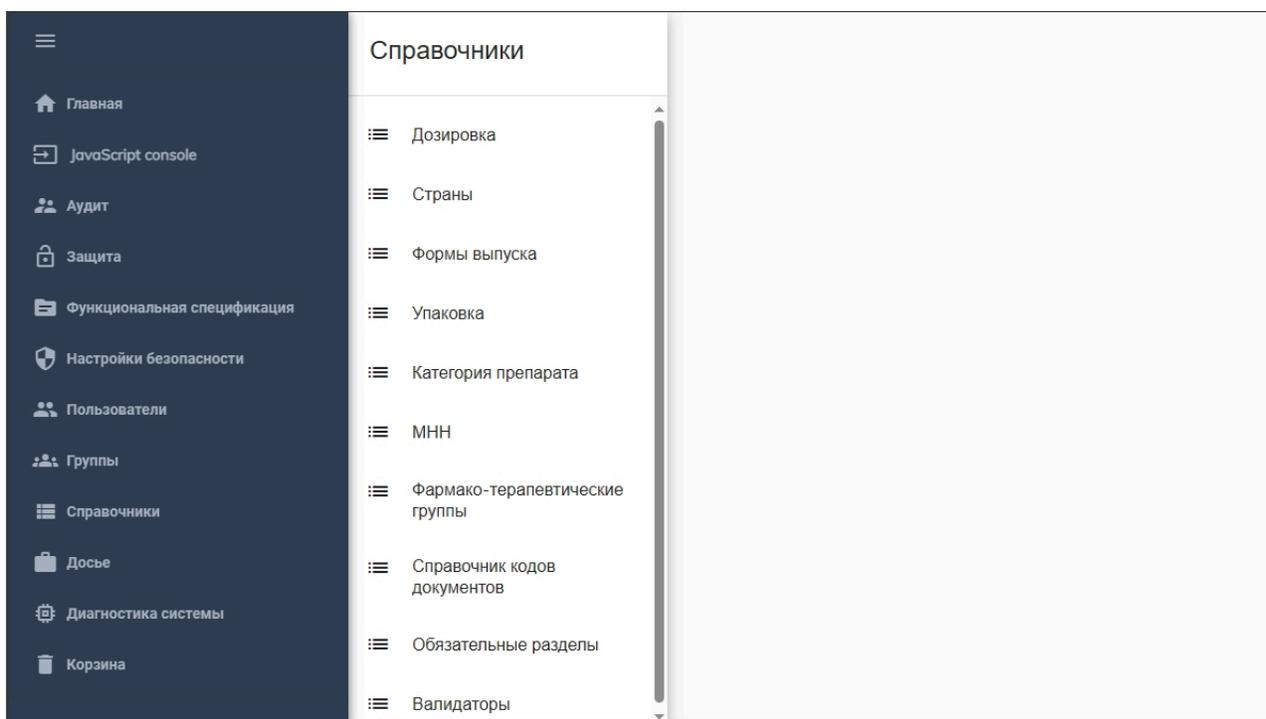


Рисунок 15. Раздел Справочники

Работа со справочниками

1. [Добавление нового элемента в справочник](#)
2. [Редактирование элемента в справочнике](#)
3. [Удаление элемента из справочника](#)

4.8.1 Добавление нового элемента в справочник

Для добавления нового элемента в справочник в системе ФАРДО необходимо:

1. Перейти на страницу **Справочники**;
2. В списке справочников выбрать справочник, в который необходимо добавить новое значение;
3. После отображения элементов справочника на странице для добавления нового элемента нажать на кнопку **Создать элемент**;

Важно! Для некоторых справочников недоступно создание новых записей. Такие справочники обновляются вендором при установке новых версий Системы.

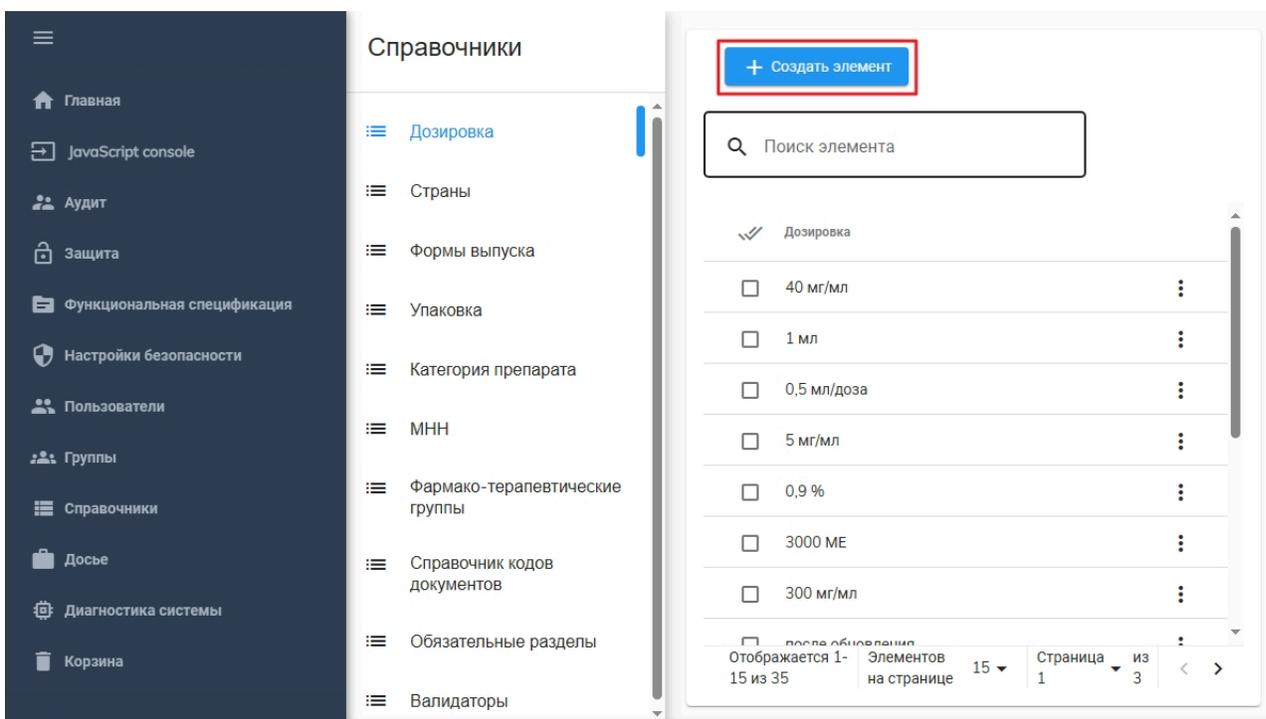


Рисунок 16. Создать элемент

1. В открывшейся форме создания нового элемента ввести необходимые значения;
2. Нажать на кнопку **Создать**. После описанных выше действий новый элемент появится в справочнике.

4.8.2 Редактирование элемента в справочнике

Для редактирования элемента в справочнике в системе ФАРДО необходимо:

1. Перейти на страницу **Справочники**;
2. Выбрать Справочник, в котором необходимо отредактировать элемент;
3. Самостоятельно или с помощью строки поиска найти элемент в открытом справочнике;
4. В крайнем правом столбце нажать на кнопку **Три точки** и выбрать действие **Редактировать элемент**;

Важно! Для некоторых справочников недоступно редактирование записей. Такие справочники обновляются вендором при установке новых версий Системы.

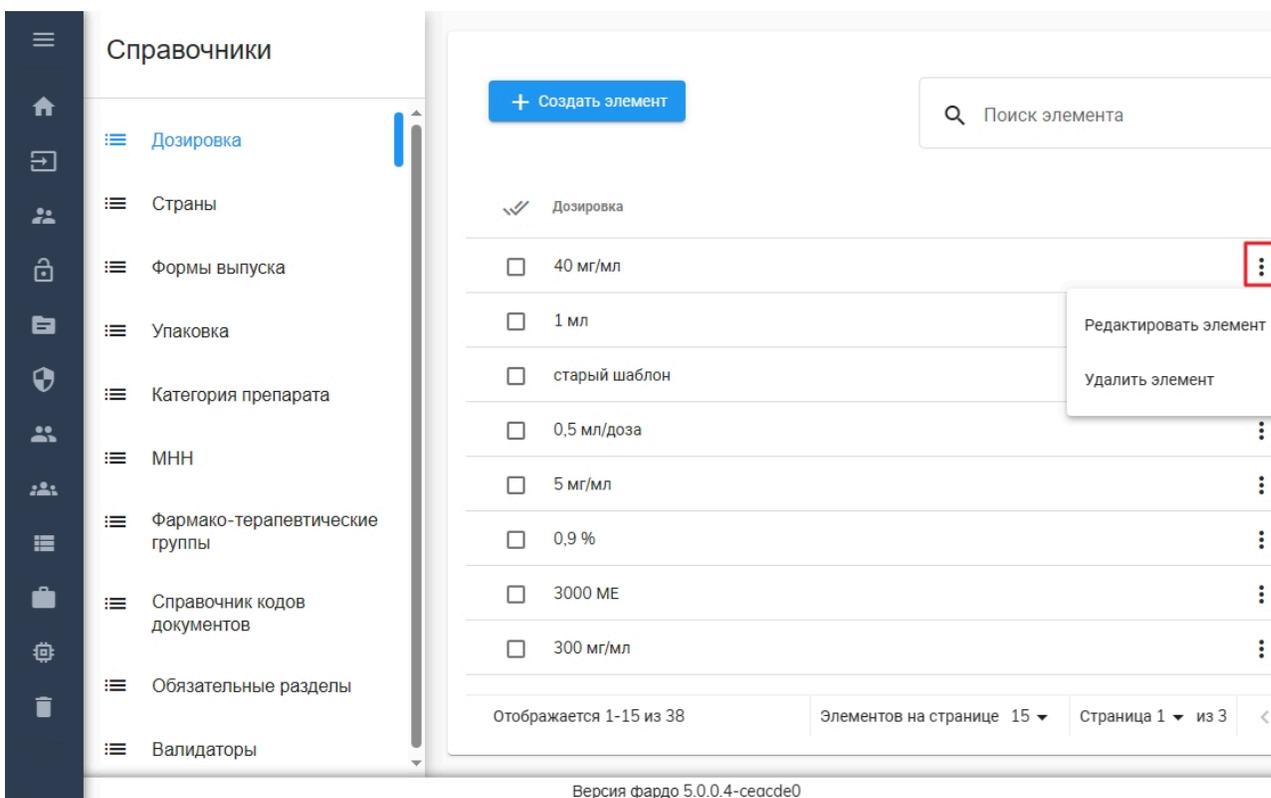


Рисунок 17. Редактировать элемент

1. В открывшейся карточке редактирования элемента выполнить изменения;
2. Нажать на кнопку **Обновить**.

4.8.3 Удаление элемента из справочника

Для удаления элемента из справочника в системе ФАРДО необходимо:

1. Перейти на страницу **Справочники**;
2. Выбрать Справочник, в котором необходимо удалить элемент;
3. Самостоятельно или с помощью строки поиска найти элемент в открытом справочнике;
4. Рядом с элементом нажать на кнопку **Три точки**, в открывшемся меню выбрать пункт **Удалить элемент**;
5. В открывшемся окне подтвердить удаление, нажав на кнопку **Удалить**.

Важно! Для некоторых справочников недоступно удаление записей. Такие справочники используются Системой как служебные.

4.9 Досье

Досье - список всех досье в системе ФАРДО.

Страна	Продукт	Дозировка	Дата изменения	Последовательность	Вид работ	Статус	Тип досье	Дата создания	Регистратор
КИРГИЗ...	000	0,5 мл/...	22.09.20...	0003	Перерегист...	Ответы на...	ОТД ЕАЭС...	22.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	1 Тестовый ...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Подготовка...	ОТД ЕАЭС...	13.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	10 Тестовый...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Подготовка...	ОТД ЕАЭС...	13.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	100 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиза	ОТД ЕАЭС...	19.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	101 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Подготовка...	ОТД ЕАЭС...	13.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	102 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиза	ОТД ЕАЭС...	19.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	103 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиза	ОТД ЕАЭС...	19.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	104 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиза	ОТД ЕАЭС...	19.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	105 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиза	ОТД ЕАЭС...	19.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	106 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиза	ОТД ЕАЭС...	19.09.2023	Administrato...

Отображается 1-100 из 143

Элементов на странице 100

Страница 1 из 2

Рисунок 18. Раздел Досье

При наведении мышью на досье и нажатии на три точки в столбике **Действия** открывается меню взаимодействия с досье:

Страна	Продукт	Дозировка	Дата изменения	Последовательность	Вид работ	Статус	Тип досье	Дата создания	Регистратор
КИРГИЗ...	000	0,5 мл/...	22.09.20...	0003	Перерегист...	Ответы на...	ОТД ЕАЭС...	22.09.2023	Administrato...
РОССИЯ	1 Тестовый ...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Подготовк	Удалить досье		
РОССИЯ	10 Тестовый...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Подготовк	Удалить последнюю последовательность		
РОССИЯ	100 Тестовы...	15 мг	21.09.20...	0000	Первичная...	Экспертиз	Обновить структуры последней последовательности		

Рисунок 19. Меню взаимодействия с досье

Действия доступные для досье в работе:

- 1. Удалить досье** – удаляет выбранное досье. Удаление досье в ФАРДО проходит в два этапа: удаление досье с возможностью восстановления и удаление досье из системы безвозвратно;
- 2. Удалить последнюю последовательность** – удаляет последнюю последовательность у выбранного досье;
- 3. Обновить структуру последней последовательности** – обновляет структуру последней последовательности досье до актуальной, если последовательность не заблокирована.

4.10 Диагностика системы

Диагностика системы - системные показатели работы программы.

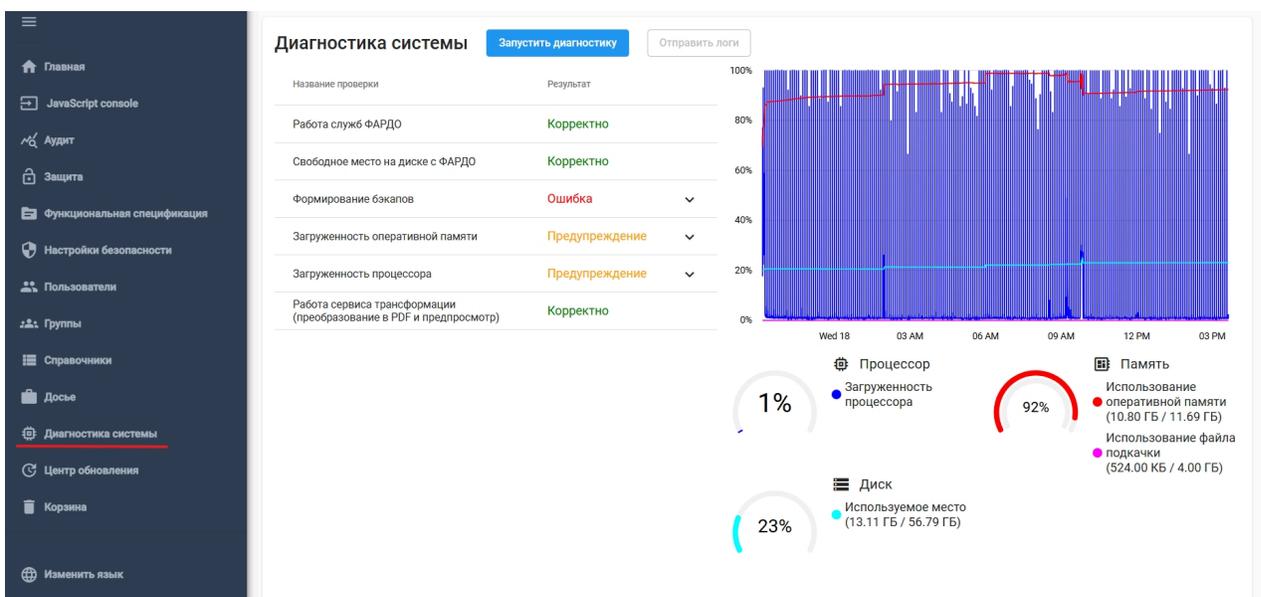


Рисунок 20. Раздел Диагностика системы

В данном разделе, помимо диагностических данных, доступны следующие функции:

1. Кнопка "Запустить диагностику" обновляет информацию о состоянии системы. По умолчанию проверка производится автоматически каждую минуту.
2. Кнопка "Отправить логи" позволяет автоматически собрать и отправить в нашу техническую поддержку логи системы ФАРДО.

Прим.: Отправить логи автоматически можно, если сервер ФАРДО имеет выход в интернет. Если собрать логи по кнопке не удалось, обратитесь к разделу [Сбор диагностической информации](#).

В левой части окна отображаются результаты следующих проверок:

Работа служб ФАРДО.

Значение "Корректно" означает, что все основные службы ФАРДО запущены. Если какая-либо из них остановлена, Вы увидите соответствующее сообщение об ошибке с указанием службы.

Свободное место на диске с ФАРДО.

Результат проверки свободного места на жестких дисках ядра системы ФАРДО и хранилища данных. Когда свободного места на каком-либо диске останется менее 25%, Вы увидите предупреждение и соответствующие рекомендации.

Формирование бэкапов.

Проверяется наличие бэкапа системы ФАРДО за предыдущее число. При его отсутствии, а также при накоплении большего числа бэкапов, чем установлено Вашими настройками, Вы увидите соответствующее сообщение об ошибке.

Загруженность оперативной памяти.

Проверка заполненности ОЗУ и файла подкачки сервера. При использовании файла подкачки или заполнении ОЗУ более, чем на 90%, Вы увидите соответствующее предупреждение.

Загруженность процессора.

Проверка использования процессора сервера. При нагрузке на него более 90%, Вы увидите соответствующее предупреждение.

Работа сервиса трансформации.

Проверка работы компонента ФАРДО, отвечающего за преобразование документов в PDF и их предпросмотр. При его остановке или других причинах, препятствующих преобразованию в PDF, Вы увидите сообщение об ошибке.

4.11 Центр обновлений

В этом разделе доступна проверка наличия новых обновлений. Автоматическая или ручная установка обновлений. Подробнее в разделе [Обновление программы](#).

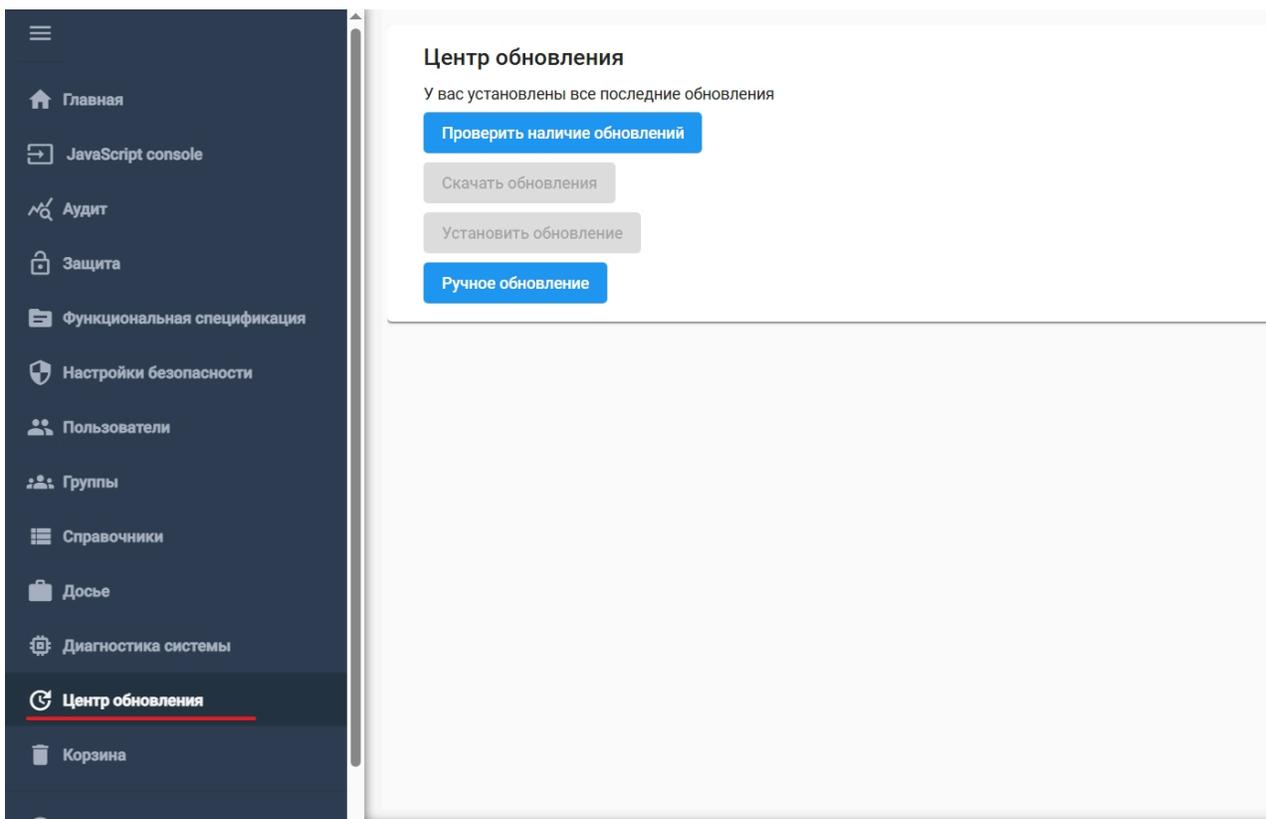


Рисунок 21. Раздел Центр обновлений

4.12 Корзина

В разделе **Корзина** отображаются документы и папки, удалённые пользователями. При выборе одного или нескольких документов или папок становятся доступны следующие действия:

- скачать;
- удалить навсегда;
- восстановить.

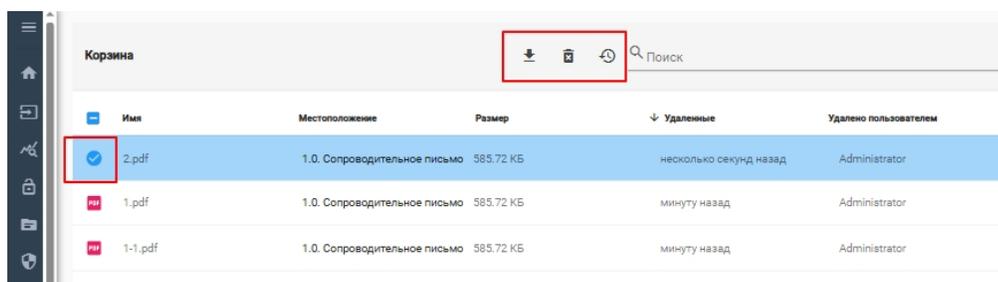


Рисунок 22. Раздел Корзина

Документы в Корзине хранятся 24 часа , после чего автоматически удаляются.

Глава 5 Роли и права доступа

В системе ФАРДО существует механизм разграничения ролей и прав для различных пользователей и групп пользователей. В данной главе описаны:

- [Создание пользователей внутри Системы](#)
- [Роли пользователей и механизм приглашения пользователей.](#)

5.1 Создание пользователей внутри Системы

Прим.: Создание пользователей внутри Системы доступно только пользователям с правами администратора.

Есть несколько способов создания пользователей в ФАРДО:

- создание каждого пользователя отдельно с помощью функционала расположенного в разделе [Пользователи Консоли администратора](#);
- создание пользователей путем настройки и синхронизации с Active Directory.

Для того чтобы создать нового пользователя, необходимо:

1. зайти в ФАРДО под пользователем с ролью Администратор;
2. перейти в раздел **Консоль администратора**;
3. перейти в раздел **Пользователи**;
4. нажать на кнопку **Добавить нового пользователя**;

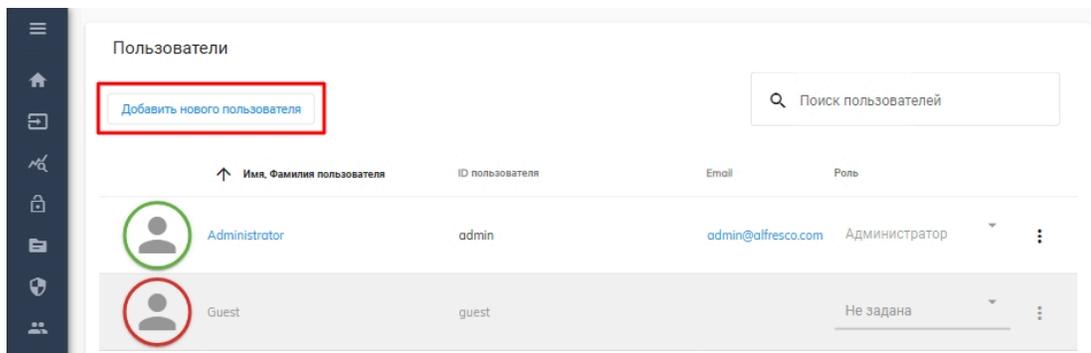


Рисунок 23. Добавление нового пользователя

5. после открытия страницы создания пользователя заполнить поля:

- **Имя** - имя сотрудника, которое будет отображаться в Системе (поле обязательно для заполнения);

- **Фамилия** - фамилия сотрудника, которое будет отображаться в Системе (поле необязательно для заполнения);
- **Email** - адрес электронной почты сотрудника, на которую будут приходить уведомления или информационные письма из ФАРДО (поле обязательно для заполнения);
- **Логин** - логин пользователя, который будет использоваться при входе в ФАРДО (поле обязательно для заполнения);
- **Пароль** - пароль пользователя, который будет использоваться для входа в ФАРДО (поле обязательно для заполнения);
- **Проверка пароля** - поле для повторного ввода пароля в целях запоминания пароля и проверки корректности (поле обязательно для заполнения);
- **Роль** - назначение роли пользователю в системе ФАРДО;
- **Группы** - поле для включения создаваемого пользователя в определенные группы пользователей внутри ФАРДО (поле необязательно для заполнения);

б. нажать на кнопку **Создать**.

После этого в системе ФАРДО появится учетная запись нового пользователя.

Прим.: Если пользователя при создании учетной записи уже добавили в группу, которой разрешён доступ к Системе ФАРДО, то пользователю станет сразу доступен функционал ФАРДО согласно правам, выданным на группу.

5.2 Назначение ролей пользователей в ФАРДО

По умолчанию в ФАРДО присутствуют следующие роли для пользователей:

- **Администратор** - суперпользователь с практически безграничными правами внутри системы ФАРДО. Внутри ФАРДО может быть создано неограниченное количество пользователей с правами администратора. Основное предназначение администратора - это администрирование ФАРДО, поддержание бесперебойной работы Системы, создание учетных записей пользователей, удаление и обновление структуры досье, работа со справочниками;
- **Менеджер** - пользователь с расширенными правами в системе ФАРДО, имеет полный доступ ко всем досье в системе и документам в файловом хранилище (в разделе **Документы**). Внутри ФАРДО может быть создано неограниченное количество пользователей с правами менеджера. Основное предназначение менеджеров - это создание, наполнение, экспорт и импорт Регистрационных досье, создание и удаление лекарственных средств;
- **Писатель** - пользователь, которому доступны основные разделы ФАРДО в ограниченном режиме просмотра. Пользователь с правами писателя может загружать в ФАРДО документы, редактировать их и удалять. Пользователю с правами писателя запрещено вносить изменения в документы, файлы и папки, которые принадлежат другим пользователям. Внутри ФАРДО может быть создано неограниченное количество пользователей с правами писателя. Основное предназначение писателей - работа с ограниченным количеством документов;
- **Читатель** - самый ограниченный в правах пользователь. Данному пользователю доступен только просмотр и скачивание документов в разделах **Документы**, **Досье в работе**, **Актуальные досье**. Внутри ФАРДО может быть создано неограниченное количество пользователей с правами читателя.

Прим.: Создание и назначение ролей пользователей в ФАРДО доступно только пользователям с правами администратора.

Глава 6 Системные требования

Сервер:

- Процессор: 4 ядра x 2,7Ghz (лицензируется на каждые неполные 4 ядра). Например, на 5 ядер нужно 2 лицензии, на 9 ядер - 3 лицензии;
- Оперативная память: не менее 16 ГБ;
- Жесткий диск: От 80 ГБ свободного пространства;
- Версия ОС: Microsoft Windows Server Standard версии 2022 Desktop Experience; Linux (CentOS Stream 9, Ubuntu Server 22.04 LTS).

Обращаем Ваше внимание, что объем необходимого дискового пространства зависит от объема загружаемых в систему ФАРДО данных.

При объеме данных в 100ГБ для стабильной работы службы резервного копирования требуется суммарный объем носителя не менее 500ГБ.

Для более комфортной работы в системе рекомендуется тип накопителя SSD.

Пользовательский компьютер:

- Процессор: 1 ядро x 2,0 Ghz;
- Оперативная память: От 1 Гб;
- Жесткий диск: От 1 Гб свободного пространства;
- Версия ОС: Windows 7 и выше, Linux с графическим интерфейсом;
- Версия MS Office: MS Office 2010 SP1 и выше;
- Поддержка браузера (актуальные версии): Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Yandex Browser;
- Минимальное требуемое разрешение: 1280x720 или выше.

Глава 7 Установка и настройка ФАРДО

Данный раздел содержит инструкции по установке и настройке ФАРДО для операционных систем семейства Linux и Windows:

1. [Инструкция по установке ФАРДО на Linux \(Ubuntu и CentOS\).](#)
2. [Инструкция по установке ФАРДО на Windows.](#)
3. [Настройка редактирования MS Word/Excel.](#)
4. [Настройка автоматического преобразования документов в PDF.](#)

7.1 Установка ФАРДО на Linux (Ubuntu и CentOS)

Установку следует проводить от пользователя, имеющего доступ к правам root (для уточнения данного вопроса обратитесь к Вашему системному администратору).

В тексте присутствуют шаблоны заполнения, заключенные в < >. Вносимые данные в обрамлении указанными знаками не нуждаются. Присутствие лишних знаков в параметрах конфигурации может приводить к ошибкам в работе.

Там, где необходимо специальное выделение параметров, присутствуют соответствующие примеры.

При установке данные инструкции следует выполнять в строгой последовательности.

Все представленные команды выполняются в терминале на машине, на которую производится установка ФАРДО, если не указано иного.

Перед установкой внимательно ознакомьтесь с инструкцией и техническими требованиями.

При возникновении ошибок в процессе установки обратитесь к разделу **Диагностика проблем** инструкции.

7.1.1 Подготовка к установке

Важно! Выполнение всех пунктов данного раздела обязательно.

1. [Проверка отсутствия старой установки ФАРДО](#)
2. [Проверка соответствия техническим требованиям](#)
3. [Установка необходимых библиотек ОС Ubuntu](#)
4. [Установка необходимых библиотек ОС CentOS](#)
5. [Установка локали сервера](#)

7.1.1.1 Проверка отсутствия старой установки ФАРДО

Проверьте содержимое директории /opt (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo ls -a /opt
```

В списке файлов не должно быть "alfresco-community" и "phardo".

Прим.: Наличие "alfresco-community" или "phardo" в появившемся списке означает, что система ФАРДО, вероятно, ранее была установлена в системе. Это требует предварительного удаления данных старой установки (не рассматривается в данной инструкции). Установку продолжать нельзя. Дальнейшие действия должны быть согласованы с системным администратором.

7.1.1.2 Проверка соответствия техническим требованиям

Проверка соответствия техническим требованиям

1. Проверьте версию ОС, выполнив команду проверки версии.

Для ОС Ubuntu это команда:

```
sudo lsb_release -a
```

Пример результата:

```
No LSB modules are available.  
Distributor ID: Ubuntu  
Description:    Ubuntu 22.04.1 LTS  
Release:        22.04  
Codename:       jammy
```

Означает, что у Вас установлена Ubuntu версии 22.04.

Для ОС CentOS это команда:

```
sudo cat /etc/centos-release
```

Пример результата:

```
CentOS Stream release 9
```

Означает, что у Вас установлена CentOS Stream версии 9.

2. Проверьте свободное место в системе:

```
sudo df -h
```

Результатом будет таблица, пример:

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
tmpfs	1.6G	976K	1.6G	1%	/run
/dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv	126G	20G	106G	27%	/

Обратите внимание на строку, оканчивающуюся на "/" - это строка, показывающая состояние свободного пространства в нужном для установки разделе. В примере на этом разделе свободно 106Гбайт.

3. Проверьте количество ядер процессора:

```
sudo lscpu | grep "CPU(s)"
```

Результатом будет таблица, пример:

CPU(s) :	4
On-line CPU(s) list:	0-3
NUMA node0 CPU(s) :	0-3

В данном примере процессор имеет 4 ядра.

4. Проверьте количество оперативной памяти:

```
free -h
```

Результатом будет таблица, пример:

	total	used	free	shared	buff/cache
available					
Mem:	16Gi	5.4Gi	253Mi	156Mi	10Gi
Swap:	4.0Gi	0.0Ki	4.0Gi		

Значение total в строке Mem в данном примере показывает, что в системе установлено 16Гбайт оперативной памяти.

7.1.1.3 Установка необходимых библиотек ОС Ubuntu

Прим.: Данный пункт выполняется, если система ФАРДО устанавливается на ОС Ubuntu.

Обновите информацию о пакетах, доступных для установки (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo apt -y update
```

Далее выполните установку доп. пакетов (по отдельности выполните все представленные команды):

```
sudo apt -y install libsm6 libcairo2 libxinerama1 libcups2 cron
sudo apt -y install language-pack-ru policycoreutils-python-utils
sudo apt -y install nano logrotate smbclient curl ftp bash
```

В норме команды должны выполняться без сообщений об ошибках.

В ходе выполнения команд может возникнуть сообщение:

```
Which services should be restarted?
```

Нажмите **Enter**. Установку можно продолжать.

7.1.1.4 Установка необходимых библиотек ОС CentOS

Прим.: Данный пункт выполняется, если система ФАРДО устанавливается на ОС CentOS.

По отдельности выполните все представленные команды (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo yum install -y fontconfig libICE libSM libXrender libXext bash
sudo yum install -y libXinerama.x86_64 cups-libs dbus-glib libGLU cairo
sudo yum install -y mesa-libGLU libX11 freetype libXau libXdmpc crontabs
sudo yum install -y glibc-langpack-ru.x86_64 logrotate nano unzip
sudo yum install -y policycoreutils-python-utils samba samba-client ftp
```

В норме команды должны выполняться без сообщений об ошибках.

7.1.1.5 Установка локали сервера

Проверьте локаль сервера (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo localectl status
```

В результате выполнения команды должна быть строка:

```
System Locale: LANG=en_US.UTF-8
```

Прим.: Дальнейшие действия пункта выполняются только в случае иного результата.

При ином результате вам требуется выполнить следующие действия:

1. Установите локаль:

```
sudo localectl set-locale en_US.UTF-8
```

2. Выйдите из сессии. Для этого достаточно несколько раз выполнить команду:

```
exit
```

пока не произойдет отключение от терминала машины. Чаще всего достаточно одного-двух выполнений команды.

3. Подключитесь к машине повторно и проверьте текущую локаль:

```
echo $LANG
```

Результатом должно быть:

```
en_US.UTF-8
```

4. Если результат не изменился, для применения изменений требуется перезагрузка сервера:

```
sudo reboot
```

После перезапуска и повторного подключения к машине проверьте локаль еще раз:

```
echo $LANG
```

7.1.2 Установка и базовая настройка

Важно! Выполнение всех пунктов данного раздела обязательно.

1. [Скачивание и установка дистрибутива](#)
2. [Проверка состояния служб ФАРДО](#)
3. [Проверка локального доступа к ФАРДО](#)
4. [Проверка доступа к ФАРДО извне](#)
5. [Проверка возможности авторизации](#)
6. [Активация ФАРДО](#)
7. [Настройка соединения с почтовым сервером](#)
8. [Настройка внешнего адреса ФАРДО](#)

7.1.2.1 Скачивание и установка дистрибутива

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Внесите ссылку на дистрибутив в память системы:

```
export PLNK='https://www.eurekabpo.ru/phardo/download/installer/linux'
```

Запустите скачивание дистрибутива:

```
curl -kLo /tmp/setup-phardo-linux.run $PLNK
```

При успешном запуске скачивания вы увидите таблицу:

% Total	% Received	% Xferd	Average Speed	Time	Time	Time
Current			Dload Upload	Total	Spent	Left
Speed						

```
100 170 0 170 0 0 741 0 --:--:-- --:--:-- --:--:--
739
60 1423M 60 862M 0 0 8903k 0 0:02:43 0:01:39 0:01:04
8336k
```

Дождитесь окончания загрузки.

Сделайте скачанный файл исполняемым:

```
sudo chmod +x /tmp/setup-phardo-linux.run
```

Запустите установку дистрибутива, последовательно выполнив команды:

```
cd /tmp
sudo ./setup-phardo-linux.run
```

После установки система ФАРДО запускается автоматически.

7.1.2.2 Проверка состояния служб ФАРДО

Для проверки состояния служб ФАРДО выполните команду:

```
sudo phardocli status
```

При функционировании служб должно появиться сообщение:

```
diagnostic already running
phardo-backup already running
apache already running
solr already running
tomcat already running
postgresql already running
```

Прим.: Первый запуск ФАРДО может занимать до 10 минут, в зависимости от ресурсов системы. Несмотря на состояние всех служб "already running", в браузере при попытке открыть стартовую страницу ФАРДО во время запуска может отображаться пустое окно.

7.1.2.3 Проверка локального доступа к ФАРДО

Проверка зависит от того, какой способ подключения к серверу используется: SSH или Putty.

По умолчанию система ФАРДО должна быть доступна на 80 порту машины.

1. Если для подключения к серверу используется SSH:

Для проверки доступа в отдельном терминале (командной строке) на машине, с которой проводится подключение, выполните команду:

```
ssh -N -L <Порт на своей машине>:localhost:80
<Логин на сервере>@<Адрес сервера> -p <Порт для подключения>
```

Пример команды:

```
ssh -N -L 4085:localhost:80 user@192.168.1.111 -p 22
```

После нажатия на **Enter** может возникнуть сообщение вида:

```
The authenticity of host '192.168.1.111 (192.168.1.111)' can't be
established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:nS/UJGpQdWwHxBnQbfdy72iRQgNumj2jvdbAk98ILLQ.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

Введите **yes** и нажмите **Enter**. Вы должны увидеть ответ вида:

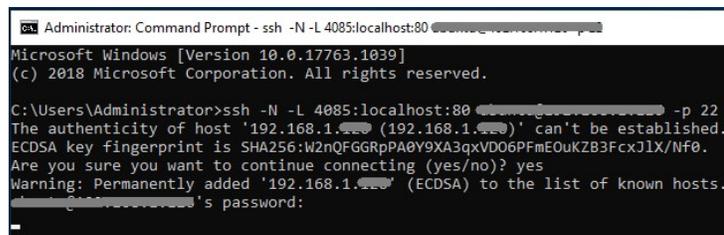
```
Warning: Permanently added '192.168.1.111' (ECDSA) to the list of known
hosts.
```

Далее вы увидите сообщение о необходимости ввода пароля, пример:

```
user@192.168.1.111's password:
```

Введите пароль (во время ввода пароль не отображается), нажмите Enter.

При успешном подключении сообщения больше не возникают, Вы увидите только мерцающий курсор, пример:



```
Administrator: Command Prompt - ssh -N -L 4085:localhost:80 [redacted] -p 22
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.1039]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

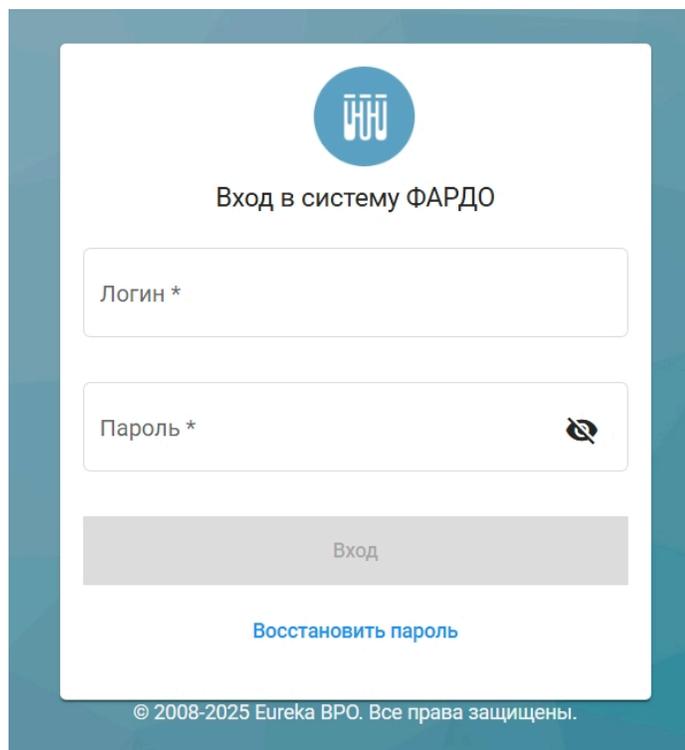
C:\Users\Administrator>ssh -N -L 4085:localhost:80 [redacted] -p 22
The authenticity of host '192.168.1.111 (192.168.1.111)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:W2nQFGGRpPA0Y9XA3qxVD06PFmEOuKZB3FcxJlX/Nf0.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.1.111' (ECDSA) to the list of known hosts.
[redacted]'s password:
```

Рисунок 24. SSH

Далее проверьте, что на машине, с которой проводится подключение, в браузере по адресу

```
localhost:4085/
```

открывается стартовая страница ФАРДО:



Вход в систему ФАРДО

Логин *

Пароль *

Вход

[Восстановить пароль](#)

© 2008-2025 Eureka BPO. Все права защищены.

Рисунок 25. Стартовая страница ФАРДО

Для отключения нажмите в командной строке Ctrl+C, либо просто закройте окно с командной строкой.

Если все успешно, переходите к следующему пункту настройки.

1. Если для подключения к серверу используется **Putty**:

Если подключение к серверу осуществляется через Putty, то при настройке соединения в разделе **Session** в строку **Host Name (or IP address)** внесите данные:

```
<Имя_пользователя>@<IP_адрес_сервера>
```

Пример:

```
user@192.168.1.111
```

В графе **Port** укажите специфический порт для подключения (порт для подключения сообщается системным администратором заранее, по умолчанию используется порт 22, который следует указать, если не сообщено иного). Пример настроек:

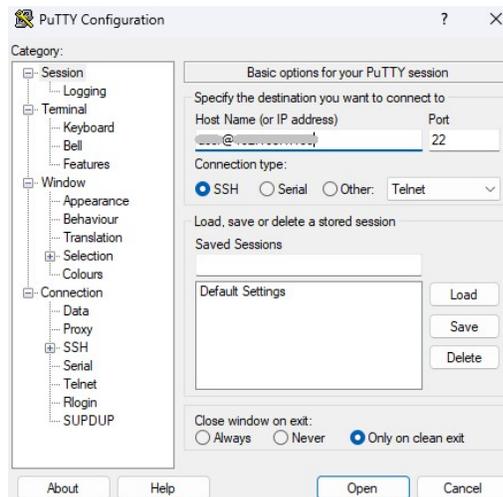


Рисунок 26. Графа Port

В разделе Connection -> SSH -> Tunnels в графе "Source port" укажите порт, по которому будет доступ со своей машины (пример: 4085)

В графе "Destination" укажите адрес, с которого будет переадресация (пример для настроек ФАРДО по умолчанию: 127.0.0.1:80)

Должны быть установлены флажки "Local" и "Auto".

Пример настроек представлен на скриншоте:

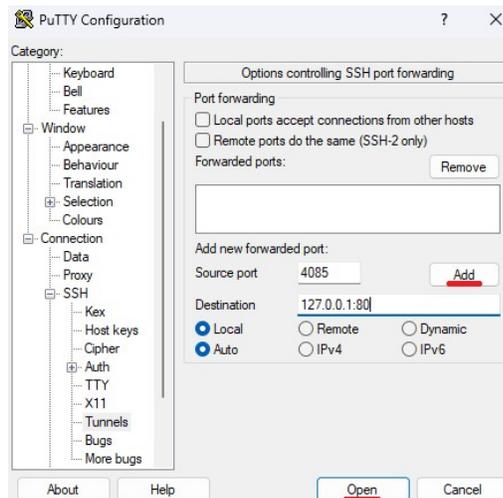


Рисунок 27. Настройки Putty

Нажмите **Add**

Нажмите **Open**

При нажатии на "Open" может появиться сообщение "PuTTY Security Alert". Нужно нажать **Accept**:

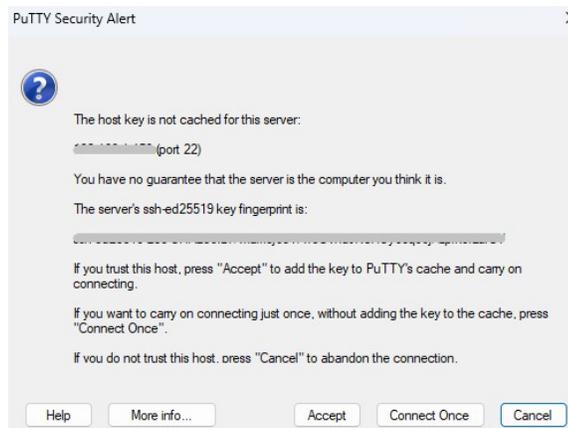


Рисунок 28. Кнопка Ассепт

Далее откроется командная строка подключения:

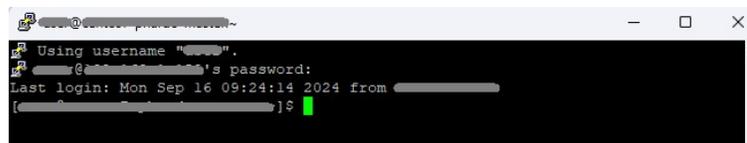


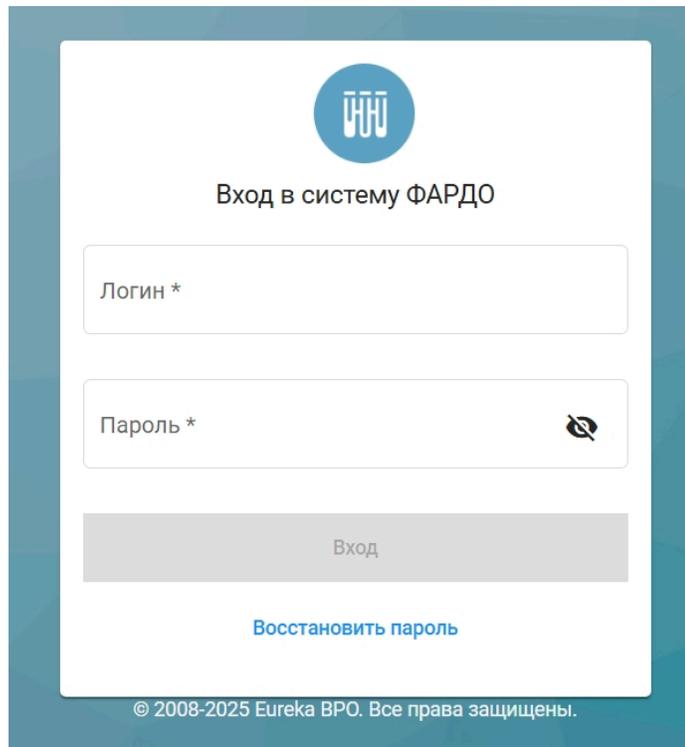
Рисунок 29. Командная строка подключения

Ничего вводить в эту командную строку не нужно.

Далее проверьте, что на машине, с которой проводится подключение, в браузере по адресу

```
localhost:4085/
```

открывается стартовая страница ФАРДО:



Вход в систему ФАРДО

Логин *

Пароль *

Вход

[Восстановить пароль](#)

© 2008-2025 Eureka BPO. Все права защищены.

Рисунок 30. Стартовая страница ФАРДО

Для отключения просто закройте окно с командной строкой. Появится сообщение "Are you sure you want to close this connection?". Нажмите **ОК**.

7.1.2.4 Проверка доступа к ФАРДО извне

По умолчанию система ФАРДО должна быть доступна на 80 порту машины. На машине, с которой планируется работа в ФАРДО, в браузере пройдите по адресу

```
http://<IP_адрес_сервера>/
```

Должна открыться стартовая страница ФАРДО:

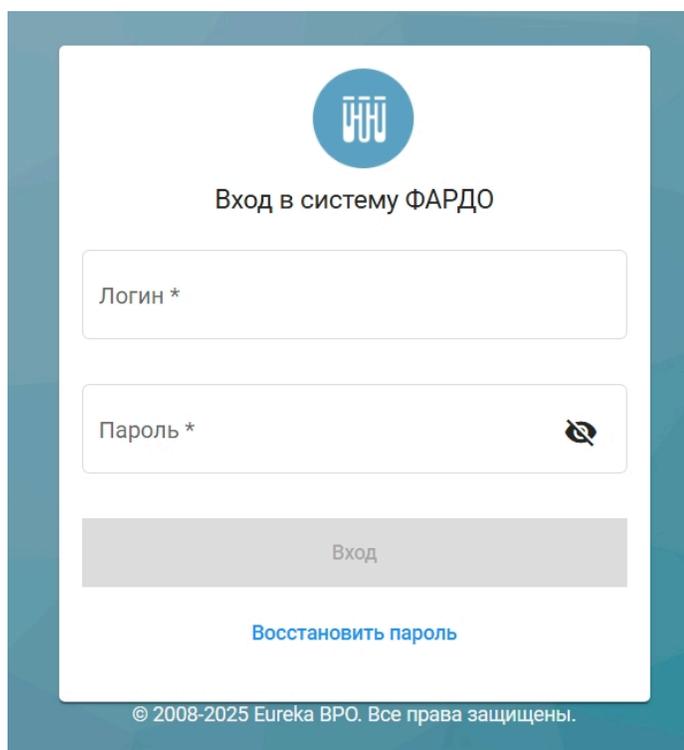


Рисунок 31. Стартовая страница ФАРДО

Прим.: В случае, если Вы видите сообщение "Не удастся открыть эту страницу" или вы видите другую страницу, обратитесь к Вашему системному администратору. Данная проблема требует настройки Вашей инфраструктуры. Настройку ФАРДО можно продолжать, но система не будет доступна с компьютеров Вашей сети.

7.1.2.5 Проверка возможности авторизации

На стартовой странице ФАРДО авторизуйтесь под `admin:admin`.

Если вы попали на главную страницу ФАРДО, значит все необходимые службы запущены.

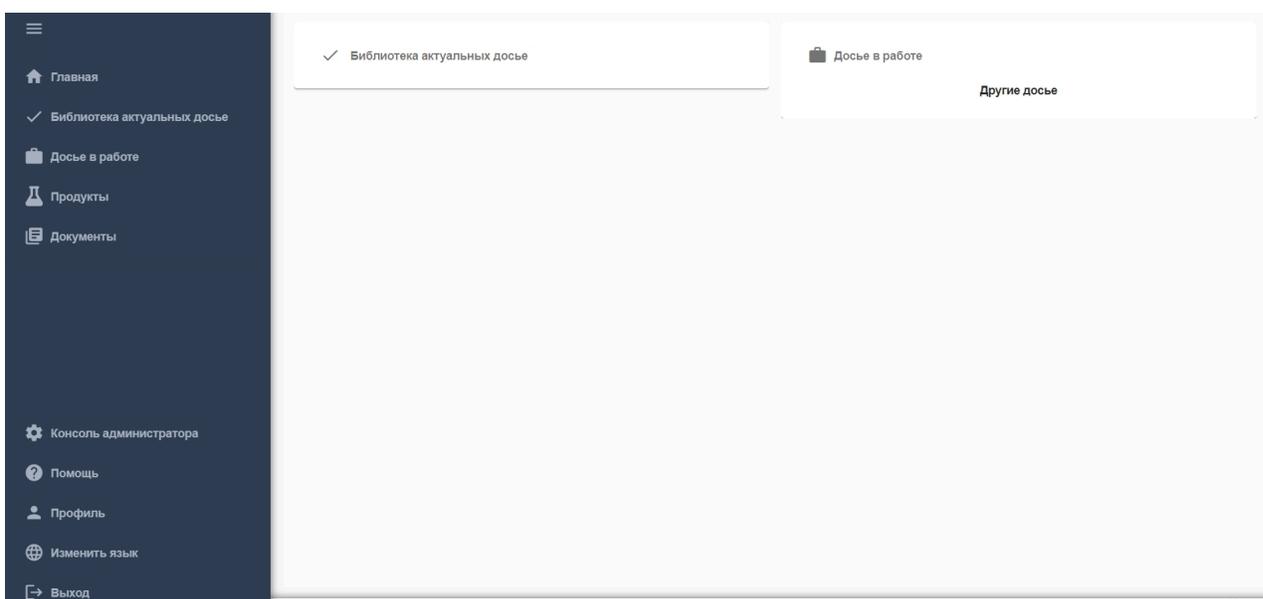


Рисунок 32. Главная страница

7.1.2.6 Активация ФАРДО

Авторизуйтесь в ФАРДО под admin:admin, перейдите в **Консоль администратора** на вкладку **Защита**.

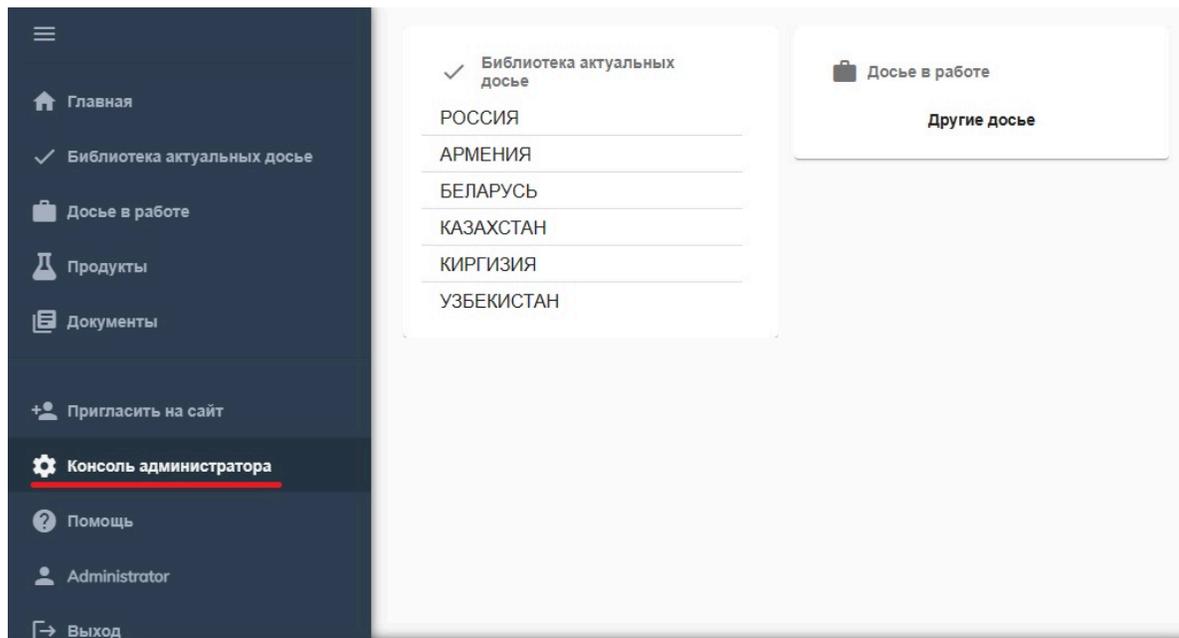


Рисунок 33. Консоль администратора

В поле **Ключ продукта** введите предоставленный ранее ключ.

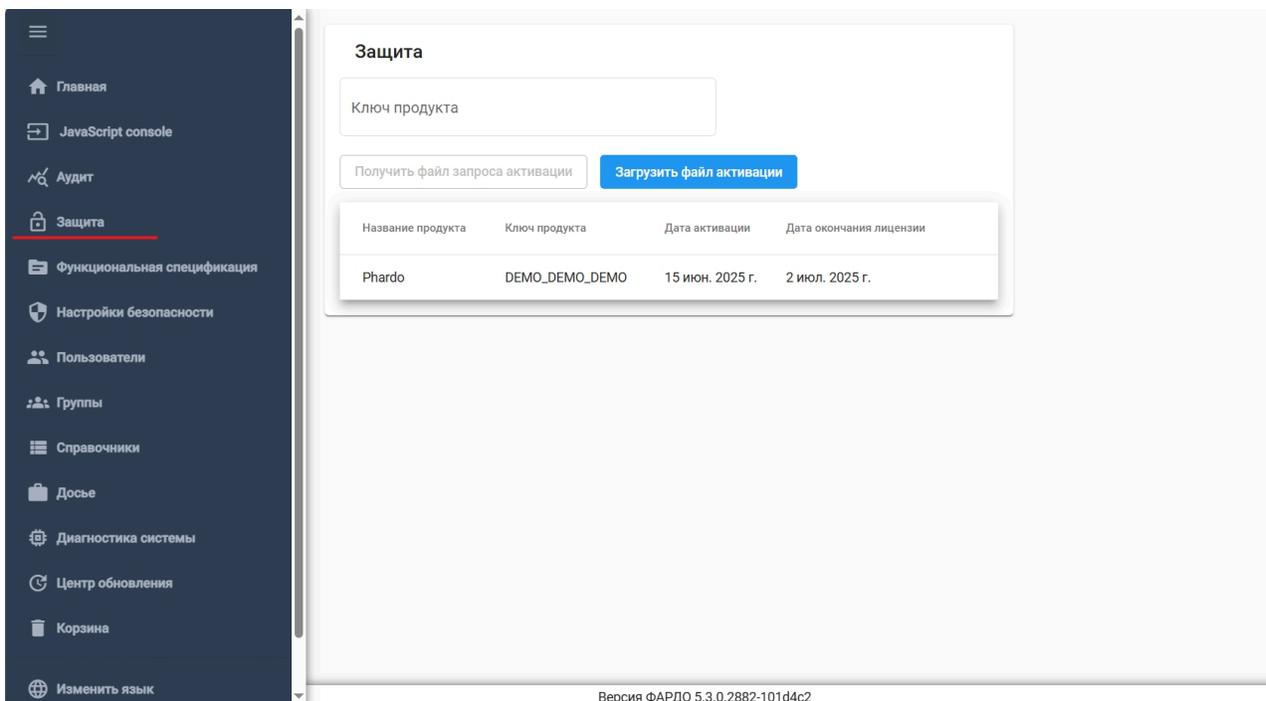


Рисунок 34. Раздел Защита

После этого нажмите **Получить файл запроса активации** и отправьте полученный файл на эл. почту технической поддержки компании Эврика Би Пи О support@eurekabpo.ru.

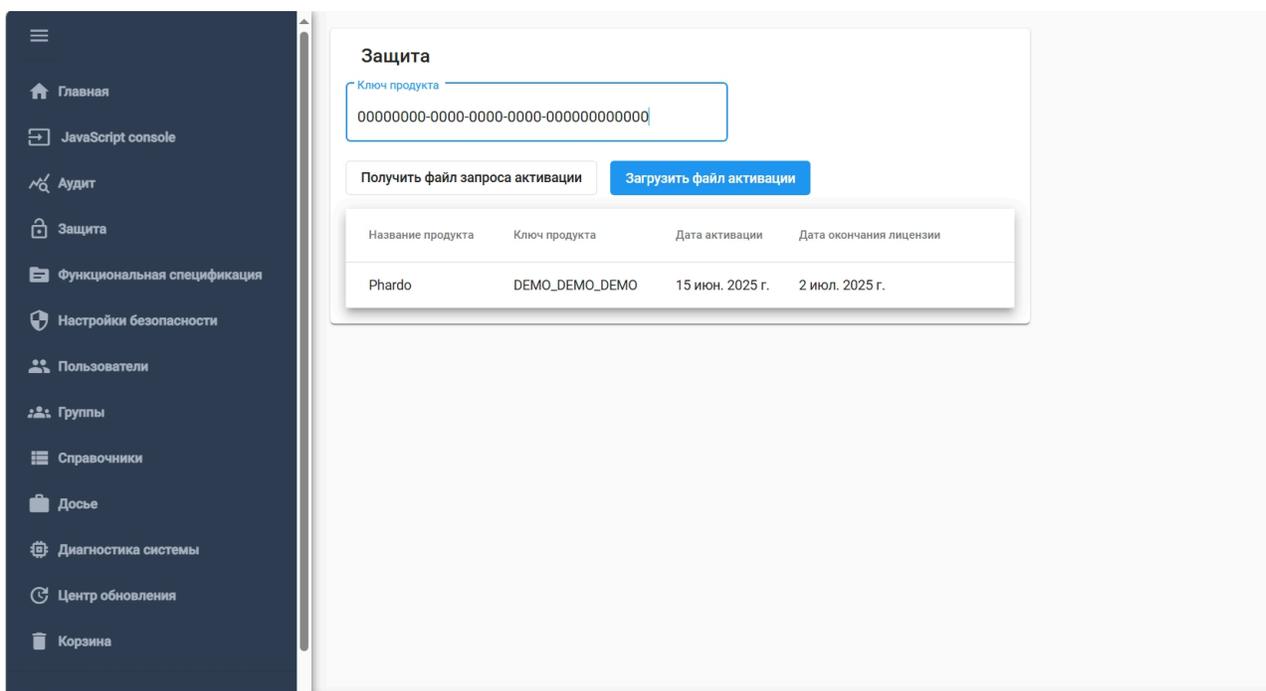


Рисунок 35. Получить/загрузить файл активации

Получите в ответ файл активации. Нажмите **Загрузить файл активации** и выберите указанный файл.

Проверка статуса активации описана в разделе [Проверка установки](#) после завершения настройки ФАРДО.

Для завершения активации выполните перезапуск Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.2.7 Настройка соединения с почтовым сервером

Важно! Данная настройка может быть отложена, но без нее пользователям не будут приходить уведомления и не будет возможности восстановить пароль.

Авторизуйтесь под root (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Проверьте доступность Вашего почтового сервера:

```
sudo curl -v telnet://<хост почтового сервера>:<порт почтового сервера>
```

Пример команды:

```
sudo curl -v telnet://192.168.1.111:25
```

В ответе должно быть сообщение со статусом "Connected". Для прекращения проверки подключения нажмите Ctrl+C.

Важно! Далее последуют инструкции по изменению файла `phardo-global.properties`. После его редактирования обязательно сохраните изменения. Для этого нужно нажать `Ctrl+O`, затем `Enter`. Закрытие текстового редактора производится нажатием `Ctrl+X`.

Откройте файл

```
sudo nano /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties
```

В разделе `### SMTP Configuration ###` раскомментируйте соответствующие строки и внесите изменения в соответствии с настройками Вашего почтового сервера:

```
mail.host=<Хост почтового сервера>
mail.port=<Порт соединения: 465-smtps, 25-smtp>
mail.protocol=<smtps/smtp>
mail.username=<логин>
mail.password=<пароль>
mail.encoding=UTF-8
mail.smtps.starttls.enable=<true, если есть
  tls, если нет, оставить закомментированной>
mail.smtps.auth=<Если нет smtps, оставить закомментированной>
mail.from.default=<логин>
```

Пример заполнения настроек:

```
mail.host=192.168.1.111
mail.port=25
mail.protocol=smtp
mail.username=user@company.local
mail.password=somePassword
mail.encoding=UTF-8
#mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtp.auth=true
mail.from.default=user@company.local
```

Если в качестве почтового сервера используется сервис `mail.ru`, то в настройках почтового ящика на сайте `mail.ru` необходимо зайти во “Все настройки” -> “Пароль и безопасность” (“Все настройки безопасности”) -> “Способы входа” (“Пароли для внешних приложений”). Сформированный пароль внести в указанный выше файл в параметр `mail.password`.

Пример настроек для сервиса `mail.ru`:

```
mail.host=smtp.mail.ru
mail.port=465
mail.protocol=smtps
mail.username=user@mail.ru
mail.password=somePassword
mail.encoding=UTF-8
mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtps.auth=true
mail.from.default=user@mail.ru
```

Если в качестве почтового сервера используется сервис `yandex.ru`, то в настройках аккаунта по адресу `id.yandex.ru` необходимо сформировать пароль для приложений. Для этого пройдите

в раздел "Безопасность" -> "Пароли приложений" -> "Создать пароль приложения" -> "Почта". Сформированный пароль внести в указанный выше файл в параметр mail.password.

Также нужно авторизоваться под этим же пользователем по адресу mail.yandex.ru. Пройти во "Все настройки" -> "Почтовые программы", отметить необходимые настройки, как на скриншоте:

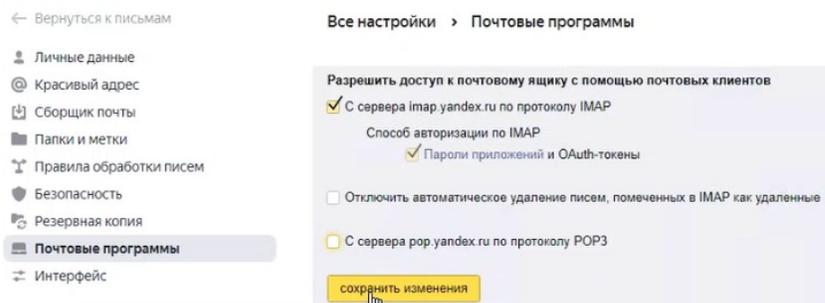


Рисунок 36. Настройка соединения с почтовым сервером

Пример настроек для сервиса yandex.ru:

```
mail.host=smtp.yandex.ru
mail.port=465
mail.protocol=smtps
mail.username=user@yandex.ru
mail.password=somePassword
mail.encoding=UTF-8
#mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtps.auth=true
mail.from.default=user@yandex.ru
```

Пример настроек для анонимного доступа (такая возможность должна быть предварительно согласована):

```
mail.host=192.168.1.111
mail.port=25
mail.protocol=smtp
mail.username=anonymous
mail.password=
mail.encoding=UTF-8
#mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtp.auth=false
```

Важно! После изменения файла phardo-global.properties требуется сохранить изменения. Для этого нажмите Ctrl+O, затем Enter. Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Перезапустите службу Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.2.8 Настройка внешнего адреса ФАРДО

Откройте файл

```
sudo nano /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties
```

Измените следующие параметры в начале файла на требуемые:

```
alfresco.host=<Внешний ip или доменное имя сервера ФАРДО>
alfresco.port=<Порт для подключения к ФАРДО>
alfresco.protocol=<http или https при наличии>
```

Пример заполнения:

```
alfresco.context=alfresco
alfresco.host=phardo.company.local
alfresco.port=80
alfresco.protocol=http
```

Пример заполнения, когда не предусмотрено определенное доменное имя (использовать ip-адрес машины, на которую производится установка):

```
alfresco.context=alfresco
alfresco.host=192.168.1.119
alfresco.port=80
alfresco.protocol=http
```

Прим.: После изменения файла `phardo-global.properties` требуется сохранить изменения. Для этого нажмите `Ctrl+O`, затем `Enter`. Закройте текстовый редактор (нажмите `Ctrl+X`).

Перезапустите службу Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.3 Дополнительные настройки

Важно! Данные настройки не требуют обязательного выполнения. Они необходимы, если требуется использование соответствующего функционала.

1. [Настройка соединения с сетевым диском](#)
2. [Настройка FTP-соединения](#)
3. [Настройка синхронизации с AD](#)
4. [Настройка HTTPS](#)
5. [Настройка хранения данных на другом разделе](#)
6. [Настройка сохранения бэкапов в другой раздел](#)
7. [Настройка количества бэкапов](#)

7.1.3.1 Настройка соединения с сетевым диском

Важно! Настройка подключения к сетевому диску необходима, если на него планируется проводить экспорт досье.

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Перед настройкой сетевого диска необходимо убедиться, что у пользователя есть права на чтение и запись на сетевой диск.

Сначала требуется проверить возможность подключения к хосту, на котором расположена расшаренная директория (при выполнении потребуется ввести пароль пользователя для подключения, данные требуется узнать заблаговременно у системного администратора):

```
smbclient -L <Адрес_сервера_сетевого_диска> \  
-U <Имя_пользователя_для_подключения>
```

Пример команды:

```
smbclient -L 192.168.1.111 -U my_user
```

При запросе пароля пользователя для подключения нужно будет его ввести (пароль нужно узнать заблаговременно у системного администратора).

В ответе Вы увидите список расшаренных ресурсов, например:

Sharename	Type	Comment
-----	----	-----
ADMIN\$	Disk	Remote Admin
public	Disk	Public
common	Disk	
C\$	Disk	Default share
IPC\$	IPC	Remote IPC
OReilly	Printer	OReilly
print\$	Disk	Printer Drivers

Далее нужно подключиться с указанием хоста, расшаренной директории и пользователя (нужно будет ввести пароль пользователя для подключения):

```
smbclient //<Адрес_сервера_сетевого_диска>/<Расшаренная_директория> \  
-U <Имя_пользователя_для_подключения>
```

Пример для расшаренной директории "phardo":

```
smbclient //192.168.1.111/phardo -U my_user
```

После успешного подключения строка в терминале примет вид:

```
smb: \>
```

Для отображения содержимого директории используйте команду:

```
ls
```

Попробуйте создать каталог:

```
mkdir test
```

Снова проверьте список файлов:

```
ls
```

В списке должна появиться директория "test".

Выйдите из smbclient, для этого выполните команду:

```
q
```

Откройте файл

```
nano /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties
```

Добавьте в конец файла параметры:

```
dossier.export.network.drive.user.login=<Логин для подключения>
dossier.export.network.drive.user.password=<Пароль для подключения>
```

Пример заполнения:

```
dossier.export.network.drive.user.login=my_user
dossier.export.network.drive.user.password=some_password
```

После изменения файла phardo-global.properties требуется сохранить изменения. Для этого нажмите Ctrl+O, затем Enter. Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Проверка возможности экспорта досье на сетевой диск описана в разделе [Проверка установки](#).

Перезапустите службу Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.3.2 Настройка FTP-соединения

Важно! Настройка FTP-соединения необходима, если планируется проводить экспорт досье во внешнее хранилище по FTP.

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Сначала нужно проверить возможность подключения к FTP-серверу. Для этого выполните команду:

```
ftp <IP-адрес_FTP-сервера> <Порт_для_подключения>
```

Пример команды (если порт для подключения стандартный "21", его можно не указывать):

```
ftp 192.168.1.111
```

Вы должны увидеть сообщение об успешном подключении к серверу:

```
Connected to <IP-адрес_FTP-сервера>
```

Далее нужно ввести имя пользователя для подключения и пароль (предварительно уточнить их у системного администратора).

При успешной авторизации Вы увидите сообщение:

```
User logged in
```

А командная строка примет вид:

```
ftp>
```

Отключитесь от сервера:

```
exit
```

Откройте файл

```
nano /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties
```

Добавьте в конец файла параметры:

```
phardo.ftp.host=<Адрес ftp сервера>  
phardo.ftp.port=<Порт для подключения к ftp серверу, по умолчанию 21>  
phardo.ftp.user=<Логин для подключения к ftp серверу>  
phardo.ftp.password=<Пароль для подключения к ftp серверу>
```

Пример заполнения:

```
phardo.ftp.host=192.168.1.111  
phardo.ftp.port=21  
phardo.ftp.user=my_user  
phardo.ftp.password=some_password
```

Если нужно добавлять префикс для загрузки на FTP (уточните у системного администратора), добавьте в конец файла строку:

```
phardo.ftp.base.directory=<Префикс>
```

Пример:

```
phardo.ftp.base.directory=ftp
```

После изменения файла `phardo-global.properties` требуется сохранить изменения. Для этого нажмите `Ctrl+O`, затем `Enter`. Закройте текстовый редактор (нажмите `Ctrl+X`).

Проверка возможности экспорта досье на FTP-сервер описана в разделе [Проверка установки](#).

Перезапустите службу Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.3.3 Настройка синхронизации с Active Directory

Важно! Настройка синхронизации с AD проводится, если требуется, чтобы пользователи из AD могли быть добавлены в ФАРДО и могли авторизоваться по своему логину и паролю из AD.

Авторизуйтесь под `root` (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Перейдите в директорию `extension`:

```
cd /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo/extension
```

Создайте директорию для файла конфигурации:

```
mkdir -p subsystems/Authentication/ldap-ad/ldap-ad1/
```

Перейдите в созданную директорию:

```
cd subsystems/Authentication/ldap-ad/ldap-ad1/
```

Создайте файл конфигурации:

```
nano ldap-authentication.properties
```

Созданный файл сразу откроется для редактирования.

Внесите в файл следующие параметры:

```
ldap.authentication.allowGuestLogin=false
ldap.authentication.java.naming.provider.url=ldap://<адрес ldap сервера>
ldap.authentication.defaultAdministratorUserNames=Administrator
ldap.authentication.java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory
ldap.synchronization.java.naming.security.principal=administrator@example.com
ldap.synchronization.java.naming.security.credentials=5abvxoMt
ldap.synchronization.groupSearchBase=OU=ouexample,DC=example,DC=com
ldap.synchronization.userSearchBase=OU=ouexample,DC=example,DC=com
ldap.authentication.userNameFormat=%s@example.com
```

В параметре `ldap.synchronization.java.naming.security.principal` должен быть указан пользователь с правами на чтение пользователей AD.

В параметре `ldap.synchronization.java.naming.security.credentials` – его пароль.

Если необходимо сделать разрешение только для группы, добавьте строки:

```
ldap.synchronization.personQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\ :|=512)\
(|(memberof\=cn\=<Наименование группы>,OU\=ouexample,dc\=example,dc\=com)))
ldap.synchronization.groupQuery=(&(objectclass=group)\
(cn\=<Наименование Группы>))
ldap.synchronization.personDifferentialQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\ :|=512)\
(|(memberof\=cn\=<Наименование группы>,OU\=ouexample,dc\=example,dc\=com)))
```

Пример заполнения файла:

```
ldap.authentication.allowGuestLogin=false
ldap.authentication.java.naming.provider.url=ldap://ldap.company.local:111
ldap.authentication.defaultAdministratorUserNames=Administrator
ldap.authentication.java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory
ldap.synchronization.java.naming.security.principal=ldapadministrator@company.local
ldap.synchronization.java.naming.security.credentials=6rfvyhn
ldap.synchronization.groupSearchBase=OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local
ldap.synchronization.userSearchBase=OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local
ldap.authentication.userNameFormat=%s@company.local
ldap.synchronization.personQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\ :|=512)\
(|(memberof\=cn\=PhardoGroup,OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local)))
ldap.synchronization.groupQuery=(&(objectclass=group)\
(cn\=PhardoGroup))
ldap.synchronization.personDifferentialQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\ :|=512)\
(|(memberof\=cn\=PhardoGroup,OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local)))
```

Обратите внимание, если есть Organizational Unit, то нужно добавить его в поиск перед доменом в параметрах `ldap.synchronization.groupSearchBase` и `ldap.synchronization.userSearchBase`.

Для успешного добавления пользователей из группы необходимо, чтобы OU этой группы совпадал с OU в параметрах

```
ldap.synchronization.groupSearchBase
ldap.synchronization.userSearchBase
```

Сохраните изменения (нажмите Ctrl+O, затем Enter). Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Назначьте права на созданные директории и файл для пользователя phardo (скопируйте команду целиком и нажмите Enter):

```
chown -R phardo:root /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo/
extension
```

Откройте файл

```
nano /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties
```

В конец файла добавьте строки:

```
authentication.chain=ldap-ad1:ldap-ad,alfrescoNtlm1:alfrescoNtlm
synchronization.allowDeletions=false
```

Сохраните изменения (нажмите Ctrl+O, затем Enter). Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Проверка синхронизации пользователей с AD описана в разделе [Проверка установки](#).

Перезапустите службу Tomcat:

```
phardocli restart tomcat
```

7.1.3.4 Настройка HTTPS

Прим.: Данная настройка требуется, если нужен доступ к ФАРДО по протоколу HTTPS

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Сертификат и ключ для работы по HTTPS поместите в /opt/phardo/apache2/conf

Назначьте права на сертификат и ключ для пользователя phardo, последовательно выполнив команды:

```
sudo chown phardo:root /opt/phardo/apache2/conf/<Имя сертификата>.cert
sudo chown phardo:root /opt/phardo/apache2/conf/<Имя ключа>.key
```

Примеры команд:

```
sudo chown phardo:root /opt/phardo/apache2/conf/phardocert.cert
sudo chown phardo:root /opt/phardo/apache2/conf/phardokey.key
```

Откройте файл

```
sudo nano /opt/phardo/apache2/conf/bitnami/bitnami.conf
```

Найдите начало раздела <VirtualHost _default_:80>, следующую строку:

```
<VirtualHost _default_:80>
    DocumentRoot "/opt/phardo/apache2/htdocs"
```

Ниже строки "DocumentRoot.." добавьте строки:

```
RewriteEngine On RewriteCond %{HTTPS} !=on
RewriteCond %{HTTP_HOST} !^(localhost|127.0.0.1)
RewriteRule ^/(.*) https://%{SERVER_NAME}/$1 [R,L]
```

Проверьте, что команды DocumentRoot, RewriteEngine, RewriteCond и RewriteRule в разделе <VirtualHost _default_:80> не повторяются.

В разделе <VirtualHost _default_:443> измените указанные параметры в соответствии с именами файлов ключа и сертификата:

```
SSLCertificateFile "/opt/phardo/apache2/conf/<Имя сертификата>.cert"
SSLCertificateKeyFile "/opt/phardo/apache2/conf/<Имя ключа>.key"
```

Пример заполнения:

```
SSLCertificateFile "/opt/phardo/apache2/conf/phardocert.crt"
SSLCertificateKeyFile "/opt/phardo/apache2/conf/phardokey.key"
```

Обратите внимание, что в разделе <VirtualHost _default_:443> должно быть задано по одному параметру SSLCertificateFile и SSLCertificateKeyFile.

После изменения файла bitnami.conf требуется сохранить изменения. Для этого нажмите Ctrl+O, затем Enter. Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Откройте файл

```
sudo nano /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties
```

Измените параметры внешнего адреса ФАРДО в соответствии с новыми данными. Пример:

```
alfresco.host=phardo.company.local
alfresco.port=443
alfresco.protocol=https
```

После изменения файла phardo-global.properties требуется сохранить изменения. Для этого нажмите Ctrl+O, затем Enter. Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Выполните перезапуск ФАРДО:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.3.5 Настройка хранения данных на другом разделе

Прим.: Данная настройка проводится, если требуется сохранять данные, загружаемые в ФАРДО, на другом разделе.

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Остановите систему ФАРДО:

```
sudo phardocli stop
```

Важно! Остановка системы ФАРДО обязательна!

По умолчанию загруженные в систему ФАРДО данные хранятся в директории /opt/phardo/alf_data

Перед перемещением данных создайте резервную копию директории:

```
sudo cp -r /opt/phardo/alf_data /opt/phardo/reserve_alf_data
```

Выполните перемещение директории с данными в новое расположение:

```
sudo mv /opt/phardo/alf_data <Новый путь до alf_data>/alf_data
```

Пример команды:

```
sudo mv /opt/phardo/alf_data /hdd/phardo/alf_data
```

Создайте symlink на новое расположение данных:

```
sudo ln -s <Новый путь до alf_data>/alf_data /opt/phardo/
```

Пример команды:

```
sudo ln -s /hdd/phardo/alf_data /opt/phardo/
```

Проверьте, что symlink успешно создан. Для этого выполните команду:

```
sudo ls -l /opt/phardo
```

В результате должен отобразиться список содержащихся в директории /opt/phardo файлов и папок. Наличие строки (пример):

```
lrwxrwxrwx 1 root root 102 ноя 28 16:02 alf_data -> /hdd/phardo/alf_data
```

означает, что в директории создан symlink, ссылающийся на новое расположение данных.

Выполните запуск ФАРДО:

```
sudo phardocli restart
```

7.1.3.6 Настройка сохранения бэкапов в другой раздел

Прим.: Данная настройка проводится, если требуется сохранять бэкапы системы ФАРДО на более вместительном разделе.

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Решите, в какой директории будут должны храниться бэкапы. Например, это будет директория /hdd/backups/phardo/.

Прим.: У пользователя phardo должны быть права доступа на новую директорию для бэкапов, иначе создание бэкапов будет невозможно!

Выполнить назначение прав на каталог:

```
sudo chown phardo:phardo <путь до нового расположения бэкапов>
```

Пример:

```
sudo chown phardo:phardo /hdd/backups/phardo/
```

Проверить наличие прав можно командой:

```
sudo su phardo -c "touch <путь до нового расположения бэкапов>/test.txt"
```

Пример:

```
sudo su phardo -c "touch /hdd/backups/phardo/test.txt"
```

При наличии прав у пользователя phardo команда отработает без сообщений, в новой директории для бэкапов появится файл test.txt.

Прим.: Если при создании файла возникли сообщения об ошибках или файл не появился в нужной директории, обратитесь к Вашему системному администратору для предоставления прав на нужную директорию для пользователя phardo. Настройку расположения бэкапов продолжать нельзя.

Если файл /test.txt успешно создан в нужном расположении, настройку можно продолжать.

Откройте файл:

```
sudo nano /opt/phardo/phardo-backup/phardo-backup.properties
```

Измените значение

```
backup.path=/var/backups/phardo
```

На новый путь до расположения бэкапов. Пример:

```
backup.path=/hdd/backups/phardo
```

Сохраните изменения (нажмите Ctrl-O, затем Enter). Выйдите из текстового редактора (нажмите Ctrl+X).

Перезапустите службу бэкапов:

```
sudo phardocli restart backup
```

7.1.3.7 Настройка количества бэкапов

Прим.: Данная настройка проводится, если требуется сохранять в системе более трех актуальных бэкапов.

Бэкапы системы ФАРДО создаются каждую ночь. По умолчанию в системе сохраняются бэкапы за три последних дня.

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Откройте файл:

```
sudo nano /opt/phardo/phardo-backup/phardo-backup.properties
```

Измените значение

```
backup.count=3
```

В соответствии с предпочтительным количеством бэкапов. Пример для пяти сохраняемых бэкапов:

```
backup.count=5
```

Сохраните изменения (нажмите Ctrl+O, затем Enter). Закройте текстовый редактор (нажмите Ctrl+X).

Перезапустите службу бэкапов:

```
sudo phardocli restart backup
```

7.1.4 Проверка установки

Важно! Выполнение всех пунктов данного раздела в строгой последовательности обязательно, если не указано иного.

1. [Перезапуск ФАРДО](#)
2. [Проверка активации ФАРДО](#)
3. [Проверка работы с досье](#)
4. [Проверка экспорта досье на сетевой диск](#)
5. [Проверка экспорта досье на FTP-сервер](#)
6. [Удаление тестового досье и продукта](#)
7. [Проверка синхронизации с AD](#)
8. [Проверка соединения с почтовым сервером](#)
9. [Проверка создания бэкапов](#)
10. [Проверка автозапуска ФАРДО](#)

7.1.4.1 Перезапуск ФАРДО

Перезапуск нужен, чтобы были применены все настройки, внесенные в систему до этого.

Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

Выполните команду:

```
sudo phardocli restart
```

Для проверки состояния служб выполните команду:

```
sudo phardocli status
```

При функционировании служб должно появиться сообщение:

```
diagnostic already running
phardo-backup already running
apache already running
solr already running
tomcat already running
postgresql already running
```

При успешном запуске система ФАРДО должна быть доступна из браузера по адресу в соответствии с настройками. Должен быть возможен вход по имени пользователя и паролю (например, admin:admin).

7.1.4.2 Проверка активации ФАРДО

Авторизуйтесь в ФАРДО через браузер под admin:admin.

Пройдите в **Консоль администратора**, на вкладку **Защита**.

В графе **Дата окончания лицензии** должна стоять соответствующая дата (при срочной лицензии) или значение "Бессрочно" (при бессрочной лицензии). Это означает, что система ФАРДО успешно активирована.

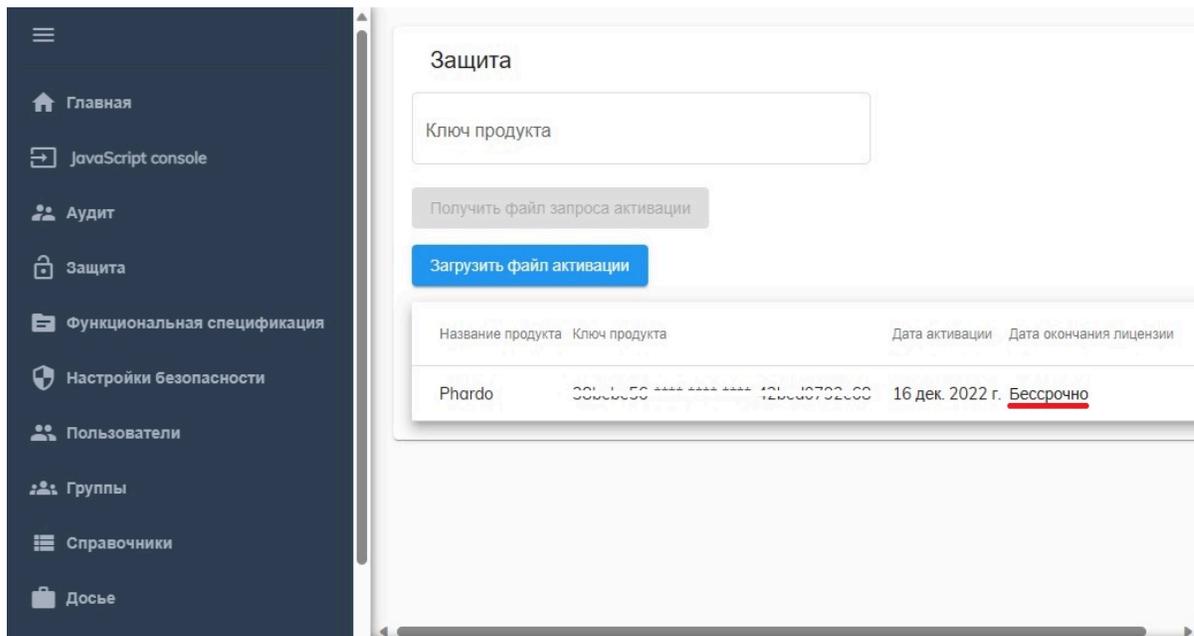


Рисунок 37. Дата окончания лицензии

7.1.4.3 Проверка работы с досье

Авторизуйтесь в ФАРДО через браузер (допускается вход под admin:admin), перейдите на вкладку **Продукты**, создайте продукт (в поля впишите любые значения).

Откройте **Досье в работе**, нажмите кнопку **Первичная регистрация**.

В открывшемся окне выберите **Тип досье** - "ОТД ЕАЭС - Универсальный шаблон".

Создайте досье с созданным продуктом.

Положите в рабочее досье путем перетаскивания с рабочего стола несколько документов (pdf и doc/docx).

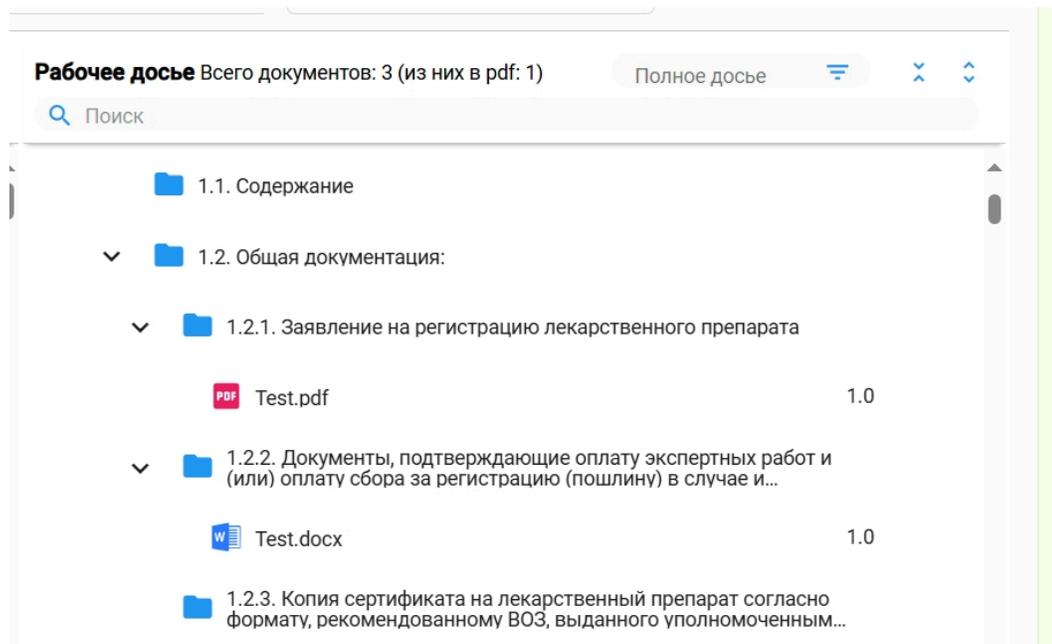


Рисунок 38. Рабочее досье

Проверьте, что работает предпросмотр. Для этого дважды щелкните на документе.

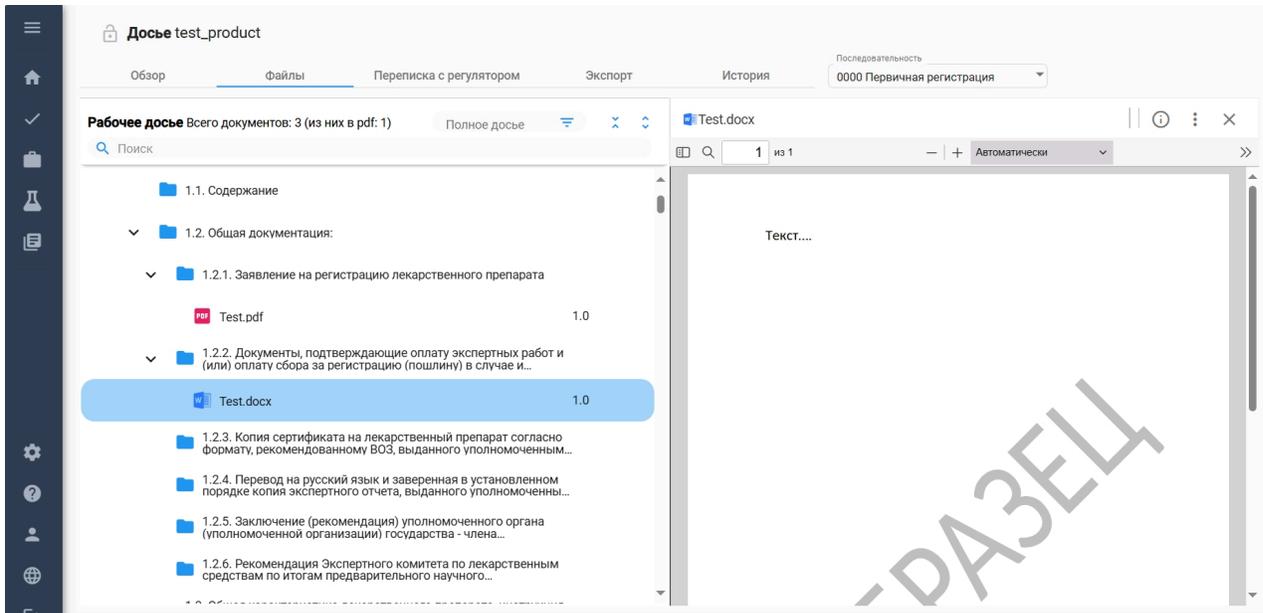


Рисунок 39. Предпросмотр

Проверьте, что работает преобразование doc/docx в pdf. Для этого в меню **Больше действий** (три точки справа над документом) выберите пункт **Преобразовать в PDF**.

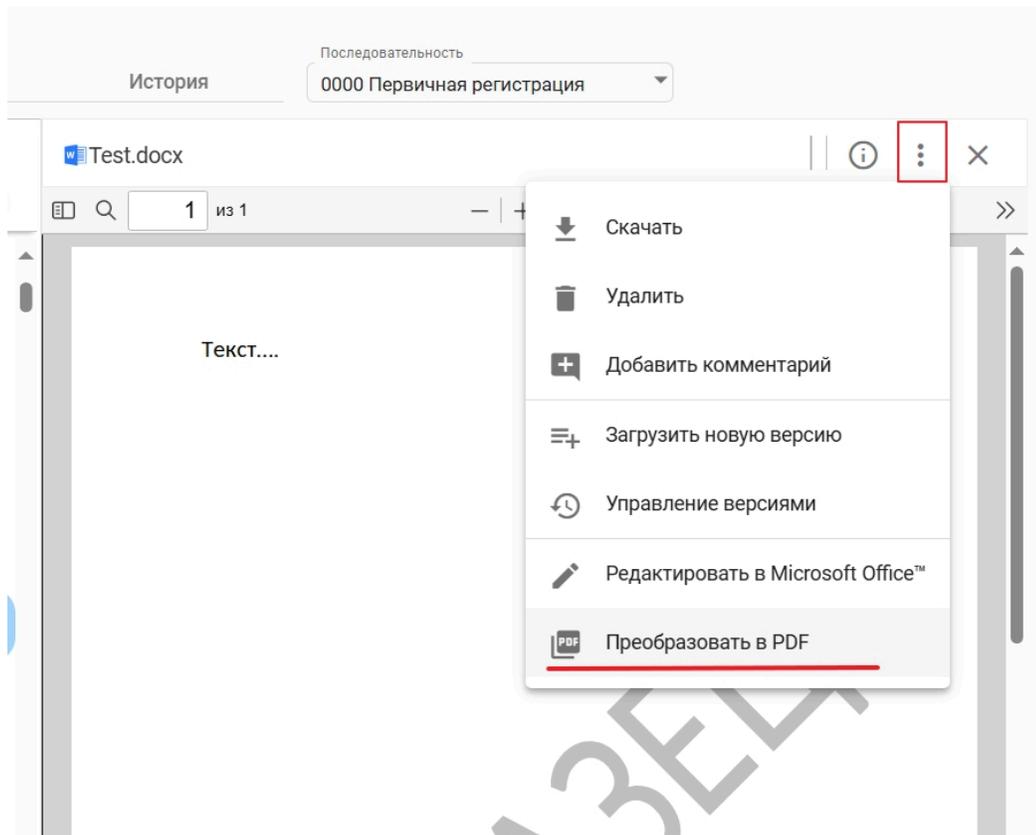


Рисунок 40. Преобразовать в PDF

Для возврата в режим совместного просмотра нажмите X:

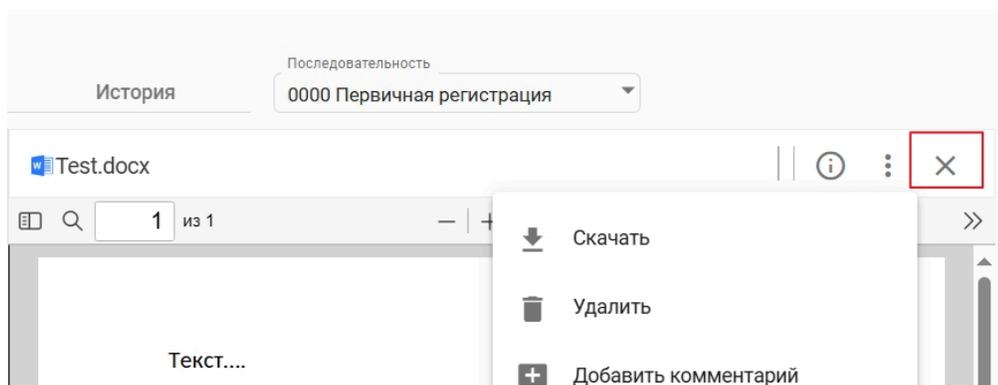


Рисунок 41. Иконка Закреть

Перенесите pdf из рабочего досье в регистрационное, заполните регистрационное досье. Запустите валидацию и экспорт (кнопка **Валидация и экспорт**), проведите экспорт во все возможные типы досье.

В качестве места сохранения на этом этапе проверки выбирайте **Компьютер**:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/>	Формат экспорта * <input type="text" value="XML"/>
<input type="text" value="Код запроса документа запроса"/>	Вид процедуры * <input type="text" value="Децентрализованная"/>
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	<div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Место сохранения * <input type="text" value="Компьютер"/> </div>
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	

Рисунок 42. Место сохранения

7.1.4.4 Проверка экспорта досье на сетевой диск

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка сохранения досье на сетевой диск.

Снова запустите валидацию и экспорт досье.

На этапе выбора параметров экспорта выберите место сохранения **Сетевой диск**:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/>	Формат экспорта * <input type="text" value="XML"/>
<input type="text" value="Код запроса документа запроса"/>	Вид процедуры * <input type="text" value="Децентрализованная"/>
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	<div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Место сохранения * <input type="text" value="Сетевой диск"/> </div>
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	<div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Каталог <small>Ошибка подключения к удаленному хранилищу</small> </div>

Рисунок 43. Выбор места сохранения

В поле **Каталог** введите адрес каталога на сетевом диске. Для адреса из примера по настройке результат будет выглядеть так:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/>	Формат экспорта * <input type="text" value="XML"/>
<input type="text" value="Код запроса документа запроса"/>	Вид процедуры * <input type="text" value="Децентрализованная"/>
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	Место сохранения * <input type="text" value="Сетевой диск"/>
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	<input type="text" value="Каталог"/> <input type="text" value="\\192.168.1.111\phardo"/>

Рисунок 44. Выбор каталога

При некорректном вводе адреса Вы увидите сообщение "Ошибка подключения к удаленному хранилищу". Проверьте адрес, внесенный в файлы конфигурации при настройке.

При корректном вводе адреса кнопка **Далее** станет доступна. Нажмите ее и запустите экспорт. При успешном экспорте Вы увидите сообщение о сохранении: "Досье экспортировано в каталог \\192.168.1.111\phardo". Досье будет доступно для скачивания на сетевом диске.

7.1.4.5 Проверка экспорта досье на FTP-сервер

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка сохранения досье на FTP-сервер.

Снова запустите валидацию и экспорт досье.

На этапе выбора параметров экспорта выберите место сохранения **FTP**:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/>	Формат экспорта * <input type="text" value="XML"/>
<input type="text" value="Код запроса документа запроса"/>	Вид процедуры * <input type="text" value="Децентрализованная"/>
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	<input type="text" value="Место сохранения *"/> <input type="text" value="FTP"/>
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	<input type="text" value="Каталог"/>

Рисунок 45. Выбор места сохранения

В поле "Каталог" введите произвольное название директории, например:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/> <input type="text" value="Код запроса документа запроса"/> <input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте <input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	Формат экспорта * <input type="text" value="XML"/> Вид процедуры * <input type="text" value="Децентрализованная"/> Место сохранения * <input type="text" value="FTP"/> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> <input type="text" value="Каталог"/> <input type="text" value="xml_dossiers"/> </div>
--	--

Рисунок 46. Выбор каталога

Нажмите **Далее**. При успешном экспорте Вы увидите сообщение "Досье экспортировано в каталог...". Досье будет доступно для скачивания на FTP-сервере в указанной Вами директории.

7.1.4.6 Удаление тестового досье и продукта

После успешного формирования экспорта досье и препарат необходимо удалить из системы.

Для удаления досье нужно перейти в **Консоль администратора**, на вкладку **Досье**. У досье открыть действия (три точки справа от досье), выбрать **Удалить досье**.

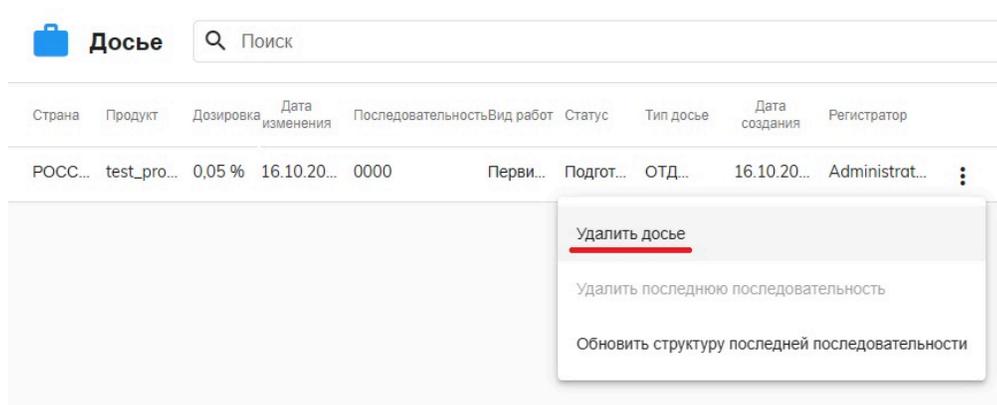


Рисунок 47. Удаление досье

После этого перейти в раздел **Продукты** на главной странице и аналогичным способом удалить созданный продукт.

7.1.4.7 Проверка синхронизации с Active Directory

Прим: Данная проверка проводится, если проводилась настройка синхронизации системы ФАРДО с AD.

Авторизуйтесь в ФАРДО под администратором (допускается вход под admin:admin), перейдите в **Консоль администратора**, вкладку **Пользователи**.

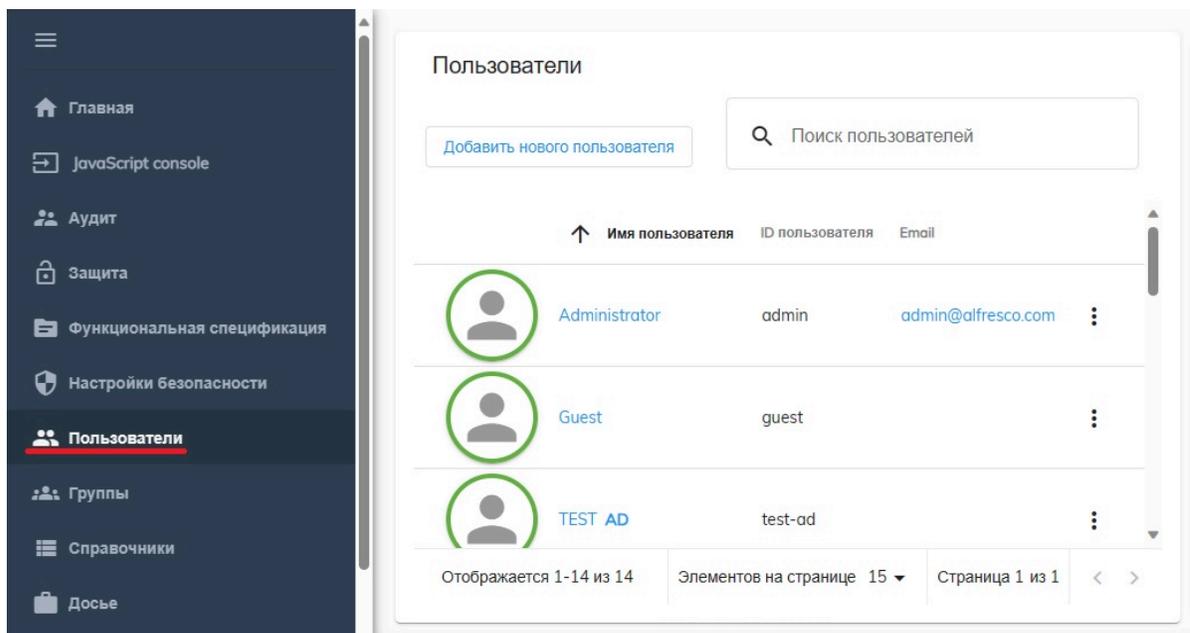


Рисунок 48. Вкладка Пользователи

Пользователи из AD должны появиться в списке и иметь возможность авторизоваться в системе по своему логину и паролю в AD.

7.1.4.8 Проверка соединения с почтовым сервером

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка соединения системы ФАРДО с почтовым сервером.

В **Консоли администратора**, в **JavaScript Console** выполните скрипт (ящик-отправитель можно указать любой, в т.ч. и ящик-адресат):

```
var mail = actions.create("mail");
var doc = companyhome;
mail.parameters.to = <Ящик-адресат>;
mail.parameters.from = <Ящик-отправитель>;
mail.parameters.subject = "Test mail from PHARDO";
mail.parameters.text = "some text, in case template is not found";
mail.execute(doc);
```

Пример скрипта:

```
var mail = actions.create("mail");
var doc = companyhome;
mail.parameters.to = "user@company.local";
mail.parameters.from = "user@company.local";
mail.parameters.subject = "Test mail from PHARDO";
mail.parameters.text = "some text, in case template is not found";
mail.execute(doc);
```

Результат выполнения скрипта (зеленый цвет сигнализирует об успешном выполнении):

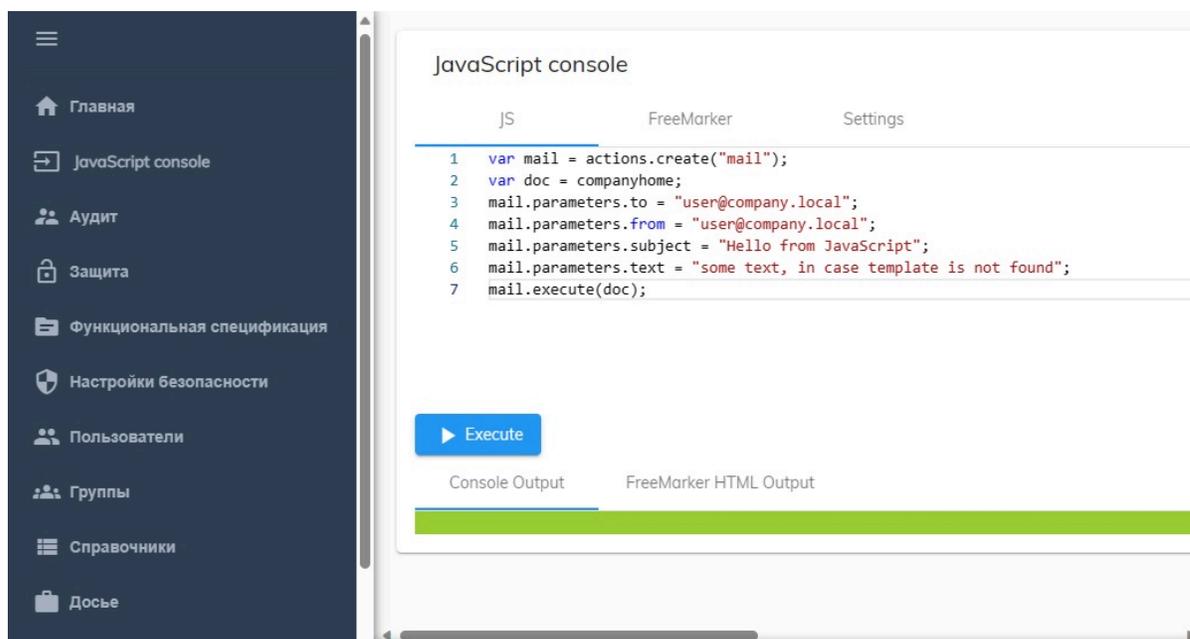


Рисунок 49. JavaScript Console

На почтовый ящик, указанный в `mail.parameters.to` должно прийти тестовое письмо "Test mail from PHARDO".

7.1.4.9 Проверка создания бэкапов

В терминале на сервере с установленной системой ФАРДО выполните команду (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo phardocli backup
```

Дождитесь окончания выполнения. Проверьте директорию, в которую настроено сохранение бэкапов.

По умолчанию это `/var/backups/phardo`:

```
ls /var/backups/phardo
```

Должен отобразиться архив бэкапа с текущей датой в названии. Пример:

```
phardo_backup_2025-05-12_12-11-54.zip
```

7.1.4.10 Проверка автозапуска ФАРДО

Для проверки включен ли автозапуск ФАРДО необходимо выполнить команду:

```
reboot
```

Снова подключитесь к консоли через `ssh` или `putty` и выполните команду:

```
sudo systemctl status phardo.service
```

Ответ должен содержать строку:

```
Active: active (running)
```

Для прекращения проверки состояния службы нажмите Ctrl+C.

Автозапуск ФАРДО настроен.

7.1.5 Диагностика проблем

1. После настройки синхронизации с AD ожидаемых пользователей нет в списке
2. При тестовой отправке писем через js-console возникают ошибки
3. При проверке служба автозапуска ФАРДО не активна
4. При установке локали сервера происходит ошибка
5. При проверке состояния служб возникает сообщение "not running"
6. При статусе всех служб "already running" авторизация в системе ФАРДО не возможна либо возникает сообщение о ремонтных работах на сервере. Перезапуск служб не помогает.
7. При установке доп. пакетов появилось окно "Daemons using outdated libraries"
8. Не работает предпросмотр документов
9. При проверке соединения с сетевым диском возникают ошибки
10. При проверке соединения с FTP-сервером возникают ошибки
11. Ошибки при установке локали сервера
12. Сообщение "Which services should be restarted?"

7.1.5.1 После настройки синхронизации с AD ожидаемых пользователей нет в списке

Если какой-либо пользователь из AD отсутствует в списке, проверьте заполненность полей в его настройках в AD. Должны быть заполнены имя, фамилия, полное имя, логин.

Синхронизация с AD (включая обновление данных пользователей, в т.ч. пароли) проводится каждую ночь, либо при перезапуске ФАРДО.

Для внеплановой синхронизации возможно использовать скрипт для **JavaScript Console**, доступной в **Консоли администратора**:

```
var Utils = {
  getBean: function (beanName) {
    var beanFactory = Packages.java.lang.Class.forName(
      'org.springframework.beans.factory.BeanFactory'
    );
    var getBeanMethod = beanFactory.getMethod(
      'getBean',
      Packages.java.lang.Class.forName('java.lang.String')
    );
    var ContextLoader =
      Packages.org.springframework.web.context
        .ContextLoader;
    var currentContext =
      ContextLoader.getCurrentWebApplicationContext();
    return getBeanMethod.invoke(currentContext, beanName);
  }
};
var userRegistrySynchronizer =
  Utils.getBean("userRegistrySynchronizer");
userRegistrySynchronizer.synchronize(true, true);
```

В процессе выполнения скрипта может возникнуть сообщение об ошибке:

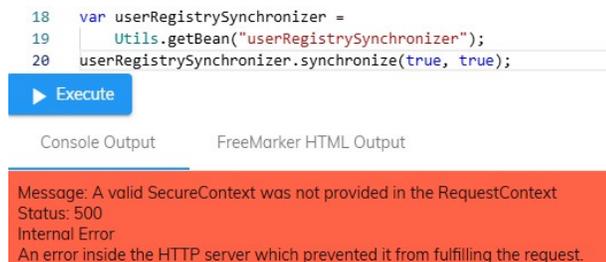


Рисунок 50. Сообщение об ошибке

Данное сообщение не является критическим. Настройку можно продолжать.

Если пользователь из AD появился в ФАРДО, но войти под ним не получается, то выполните следующие действия:

1. Авторизуйтесь под root (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

2. Перейдите в директорию

```
cd /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo/extension
```

3. Откройте файл:

```
nano subsystems/Authentication/ldap-ad/ldap-ad1/ldap-
authentication.properties
```

4. Проверьте, возможно параметр `ldap.authentication.userNameFormat` задан некорректно. Исправьте его значение. Сохраните изменения.
5. Перезапустите службу Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

Прим.: Если `userNameFormat` задан корректно, но войти все равно не удастся, то возможно у пользователя есть ограничения, с каких компьютеров он может входить. Обратитесь к Вашему системному администратору.

7.1.5.2 При тестовой отправке писем через `js-console` возникают ошибки

Прим.: Для выполнения команд в данном разделе требуется предварительная авторизация под root командой: `sudo su`

Если письмо не отправляется, и в логе `/opt/phardo/apache-tomcat/logs/platform.log` возникает ошибка `unable to find valid certification path`, надо получить сертификат (скопируйте команду целиком и нажмите Enter):

```
openssl s_client -starttls smtp -showcerts \
-connect mail.example.com:25 -servername mail.example.com
```

Данный сертификат добавить с помощью следующей команды (пароль к keystore по умолчанию: changeit, скопируйте команду целиком и нажмите Enter):

```
/opt/phardo/java/bin/keytool -import -trustcacerts \  
-file <Путь до сертификата> -alias <Наименование сертификата> \  
-keystore /opt/phardo/java/lib/security/cacerts
```

Команда для просмотра соответствующих логов:

```
tail -100 /opt/phardo/apache-tomcat/logs/platform.log
```

Если при попытке отправить письмо на рабочую почту возникает ошибка “unable to relay”, то скорее всего запрещена отправка писем наружу. В таком случае нужно попробовать отправить письмо на локальный ящик (например, на ящик администратора).

Если подключение по smtp через 25 порт, то в параметре mail.username в файле /opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties можно указать ящик, с которого нужно отправлять письма, в параметре mail.password ничего не указывать.

Если проводилось дополнительное изменение настроек соединения с почтовым сервером, то для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat:

```
sudo phardocli restart tomcat
```

7.1.5.3 При проверке служба автозапуска ФАРДО не активна

Для ручной активации службы автозапуска ФАРДО выполните команды (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo systemctl daemon-reload  
sudo systemctl enable phardo.service
```

Запустите службу:

```
sudo systemctl start phardo.service
```

Повторно проверьте состояние службы:

```
sudo systemctl status phardo.service
```

Ответ должен содержать строку:

```
Active: active (running)
```

При активации автозапуска при работающей системе ФАРДО возможна остановка ее служб, поэтому выполните команду повторного запуска:

```
sudo phardocli start
```

7.1.5.4 При установке локали сервера происходит ошибка

Если при установке локали сервера происходит ошибка:

```
Failed to issue method call: Invalid Locale data.
```

Для установки локали использовать команду (актуально для Ubuntu 16, может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo localectl set-locale LANG="en_US.UTF-8"
```

7.1.5.5 При проверке состояния служб возникает сообщение "not running"

Если при выполнении команды

```
sudo phardocli status
```

У одной или нескольких служб статус "not running", как в примере:

```
diagnostic not running
phardo-backup already running
apache not running
solr not running
tomcat already running
postgresql not running
```

Выполнить перезапуск ФАРДО:

```
sudo phardocli restart
```

7.1.5.6 При статусе всех служб "already running" авторизация в системе ФАРДО не возможна либо возникает сообщение о ремонтных работах на сервере. Перезапуск служб не помогает.

Возможно нормальному запуску служб мешает один из старых зависших процессов. В таком случае рекомендуется перезагрузить сервер с установленной системой ФАРДО и проверить статус служб повторно.

Если перезагрузка сервера не помогла, выполнить следующие действия:

Остановить ФАРДО (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo phardocli stop
```

Очистить директорию /temp службы Tomcat:

```
sudo rm -r /opt/phardo/apache-tomcat/temp/*
```

Очистить директорию /work:

```
sudo rm -r /opt/phardo/apache-tomcat/work/*
```

Последовательно выполнить команды по удалению следующих каталогов:

```
sudo rm -rf /opt/phardo/apache-tomcat/webapps/platform
sudo rm -rf /opt/phardo/apache-tomcat/webapps/ets
sudo rm -rf /opt/phardo/apache-tomcat/webapps/help
sudo rm -rf /opt/phardo/apache-tomcat/webapps/phardo
```

Запустить ФАРДО:

```
sudo phardocli start
```

7.1.5.7 При установке доп. пакетов появилось окно "Daemons using outdated libraries"

Прим.: Данная проблема актуальна только для ОС Ubuntu.

При установке доп. пакетов может возникнуть предупреждение о необходимости перезапуска некоторых системных служб:



Рисунок 51. Окно предупреждения о перезапуске системных служб

В данном случае нужно согласиться с перезапуском, выбрав **Ok** (нажатием клавиши Tab), как на скриншоте, и нажав **Enter**. Установку можно продолжать.

7.1.5.8 Не работает предпросмотр документов

Если предпросмотр не работает, то скорее всего LibreOffice запустился некорректно.

Запуск и остановка LibreOffice привязана к службе Tomcat.

При неработающем предпросмотре остановите Tomcat (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo phardocli stop tomcat
```

Проверьте наличие зависших процессов LibreOffice:

```
sudo ps -eF | grep libreoffice
```

Примерный результат выполнения команды:

```
phardo 95627 7888 0 210225 119724 3 03:30 ? 00:00:01 /opt/phardo/libreoffice/progr
am/.soffice.bin -accept=socket,host=127.0.0.1,port=8100;urp; -env:UserInstallation=file:///opt/ph
ardo/apache-tomcat/temp/.jodconverter_socket_host-127.0.0.1_port-8100 -headless -nocrashreport -n
odefault -nofirststartwizard -nolockcheck -nologo -norestore
root 97087 97083 0 1006 2116 2 06:14 pts/1 00:00:00 grep --color=auto libreoffice
```

Рисунок 52. Примерный результат выполнения команды

Строку, оканчивающуюся на

```
00:00:00 grep --color=auto libreoffice
```

не учитывать.

Значение во второй колонке ответа, в примере это

```
95627
```

соответствует PID процесса, он потребуется дальше.

Если при остановленной службе Tomcat в представленном списке присутствуют процессы LibreOffice, их нужно принудительно остановить, выполнив команду:

```
sudo kill -9 <PID процесса>
```

Пример команды:

```
sudo kill -9 95627
```

Аналогичные действия нужно выполнить со всеми запущенными процессами LibreOffice.

Проверьте наличие процессов после отключения:

```
sudo ps -eF | grep libreoffice
```

Если процессов LibreOffice не обнаружено, выполните запуск Tomcat:

```
sudo phardocli start tomcat
```

Проверьте работу предпросмотра.

7.1.5.9 При проверке соединения с сетевым диском возникают ошибки

При выполнении команд подключения к сетевому диску возникла одна из следующих ошибок:

Ошибка недоступности IP-адреса:

```
Error NT_STATUS_HOST_UNREACHABLE
```

Ошибка авторизации:

```
NT_STATUS_LOGON_FAILURE
```

Ошибка отсутствия доступа к сетевой директории:

```
NT_STATUS_BAD_NETWORK_NAME
```

Все указанные ошибки требуют обращения к системному администратору для уточнения данных для подключения или донастройки сетевого хранилища.

7.1.5.10 При проверке соединения с FTP-сервером возникают ошибки

Ошибка недоступности IP-адреса:

```
No route to host
```

Ошибка подключения по доступному IP-адресу или некорректно указанному порту:

```
Connection refused
```

Ошибка авторизации:

```
Login failed
```

Все указанные ошибки требуют обращения к системному администратору для уточнения данных для подключения или донастройки FTP-сервера.

7.1.5.11 Ошибки при установке локали сервера

При выполнении команды

```
sudo localectl set-locale en_US.UTF-8
```

происходит ошибка:

```
Failed to issue method call: Locale en_US.UTF-8 not installed, refusing.
```

Ошибка означает, что в систему не внесена нужная локаль.

На CentOS ошибка исправляется командой (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo yum install -y glibc-langpack-en
```

На Ubuntu (может потребоваться ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo apt -y install language-pack-en
```

После выполнения команды вернуться к [настройке локали](#).

7.1.5.12 Сообщение "Which services should be restarted?"

Данное сообщение может возникнуть при установке каких-либо пакетов. Достаточно нажать **Enter**.

Установку можно продолжать.

7.2 Установка ФАРДО на Windows

В тексте присутствуют шаблоны заполнения, заключенные в < >. Вносимые данные в обрамлении указанными знаками не нуждаются. Присутствие лишних знаков в параметрах конфигурации может приводить к ошибкам в работе.

Там, где необходимо специальное выделение параметров, присутствуют соответствующие примеры.

При установке данные инструкции следует выполнять в строгой последовательности.

Командную строку Windows для выполнения команд из инструкции следует открывать от имени администратора.

Перед установкой внимательно ознакомьтесь с инструкцией и техническими требованиями.

При возникновении ошибок в процессе установки обратитесь к разделу **Диагностика проблем** инструкции.

7.2.1 Подготовка к установке

Прим.: Выполнение всех пунктов данного раздела обязательно.

1. [Проверка соответствия техническим требованиям](#)
2. [Проверка отсутствия приложений на 80 порту](#)
3. [Запуск командной строки от имени администратора](#)
4. [Проверка отсутствия старой установки ФАРДО](#)

7.2.1.1 Проверка соответствия техническим требованиям

Проверьте соответствие системы техническим требованиям. Для этого откройте проводник Windows:



Рисунок 53. Проводник Windows

В открывшемся окне слева нажмите на **This PC (Этот компьютер)**. Вы увидите диски, подключенные к системе и свободное место на них. Проверьте место на диске C:.

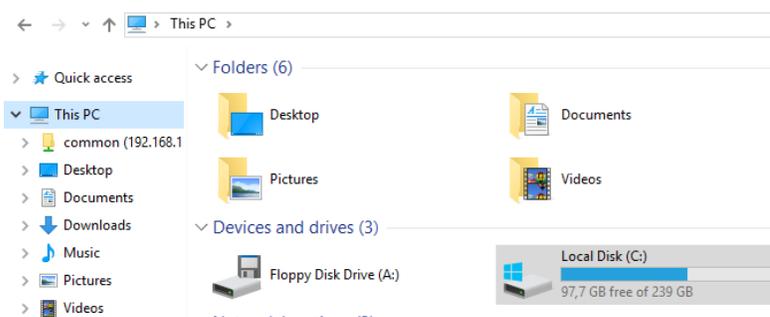


Рисунок 54. Проверка места на диске C

Нажмите правой кнопкой на **This PC (Этот компьютер)**, выберите пункт **Properties (Свойства)**:

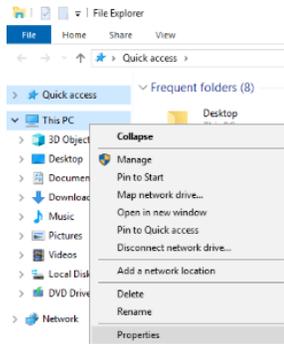


Рисунок 55. Свойства компьютера

В открывшемся окне Вы увидите основную информацию о системе. Обратите внимание на строки **Процессор** (количество ядер указано в конце строки) и **Installed memory (Оперативная память)**:

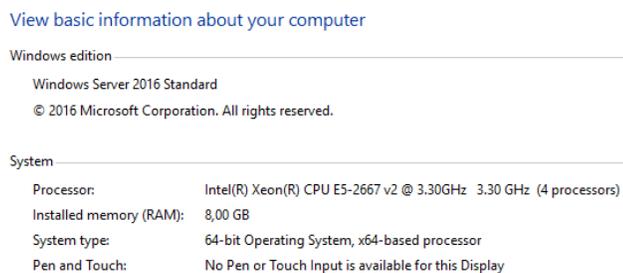


Рисунок 56. Информация о системе

7.2.1.2 Проверка отсутствия приложений на 80 порту

В браузере перейдите по адресу:

```
localhost:80
```

Должно появиться сообщение: "Не удастся открыть эту страницу".

Прим.: В противном случае требуется отключение приложения, занимающего 80 порт. Отключение требует обращения к Вашему системному администратору. До отключения этого приложения или изменения его порта продолжать установку нельзя.

7.2.1.3 Запуск командной строки от имени администратора

Для запуска командной строки Windows в поисковой строке на панели задач Windows введите "cmd":



Рисунок 57. Запуск командной строки

В открывшемся меню нажмите правой кнопкой по строке **Command Prompt (Командная строка)** и нажмите на вариант **Run as administrator (Запуск от имени администратора)**:

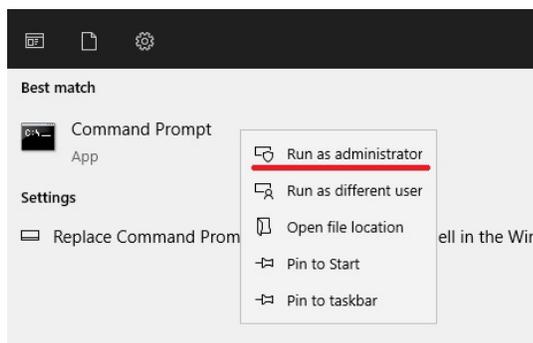


Рисунок 58. Запуск от имени администратора

В случае появления предупреждающего окна **User Account Control**, в нем нажмите кнопку **Yes (Да)**:



Рисунок 59. User Account Control

Должна открыться командная строка Windows:

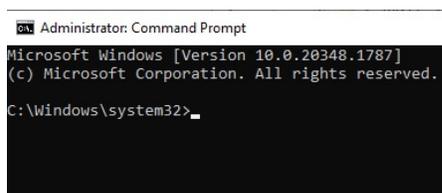


Рисунок 60. Командная строка

7.2.1.4 Проверка отсутствия старой установки ФАРДО

В командной строке **cmd.exe** выполните команду:

```
sc query phardoTomcat
```

Должно быть сообщение:

```
EnumQueryServicesStatus:OpenService: ошибка: 1060:
```

Это значит, что система ФАРДО не была установлена.

Также проверьте, что отсутствует директория `C:\Phardo`.

При соответствии данным условиям установку можно продолжать.

Прим.: Если сообщение в командной строке **cmd.exe** не содержит кода ошибки 1060 или директория `C:\Phardo` уже существует, это означает, что система ФАРДО, ранее была

установлена в системе. Это требует предварительного удаления данных старой установки (не рассматривается в данной инструкции). Установку продолжать нельзя. Дальнейшие действия должны быть согласованы с системным администратором.

7.2.2 Установка и базовая настройка

Прим.: Выполнение всех пунктов данного раздела обязательно.

1. [Скачивание и установка дистрибутива](#)
2. [Проверка состояния служб ФАРДО](#)
3. [Проверка локального доступа к ФАРДО](#)
4. [Открытие портов 80 и 443](#)
5. [Проверка доступа к ФАРДО извне](#)
6. [Проверка возможности авторизации](#)
7. [Активация ФАРДО](#)
8. [Настройка исходящих почтовых уведомлений](#)
9. [Настройка внешнего адреса ФАРДО](#)

7.2.2.1 Скачивание и установка дистрибутива

Скачайте актуальный дистрибутив с официального сайта по адресу (пройдите по ссылке в браузере):

<https://www.eurekabpo.ru/phardo/download/installer/windows>

Запустите скачанный файл.

В процессе установки дистрибутива дополнительные настройки не требуются. Следуйте этапам мастера установки.

Программа установится в директорию C:\Phardo.

После установки система ФАРДО запускается автоматически.

7.2.2.2 Проверка состояния служб ФАРДО

Для проверки состояния служб ФАРДО в командной строке **cmd.exe** выполните команду:

```
phardocli status
```

Появится список из шести служб.

Сообщение

```
is running
```

Свидетельствует о том, что служба запущена.

Первый запуск ФАРДО может занимать до 10 минут, в зависимости от ресурсов системы. Несмотря на состояние всех служб **RUNNING**, в браузере при попытке открыть стартовую страницу ФАРДО во время запуска может отображаться пустое окно.

7.2.2.3 Проверка локального доступа к ФАРДО

По умолчанию система ФАРДО должна быть доступна на 80 порту машины. Для проверки доступа в браузере пройдите по адресу:

localhost/

Должна открыться стартовая страница ФАРДО:

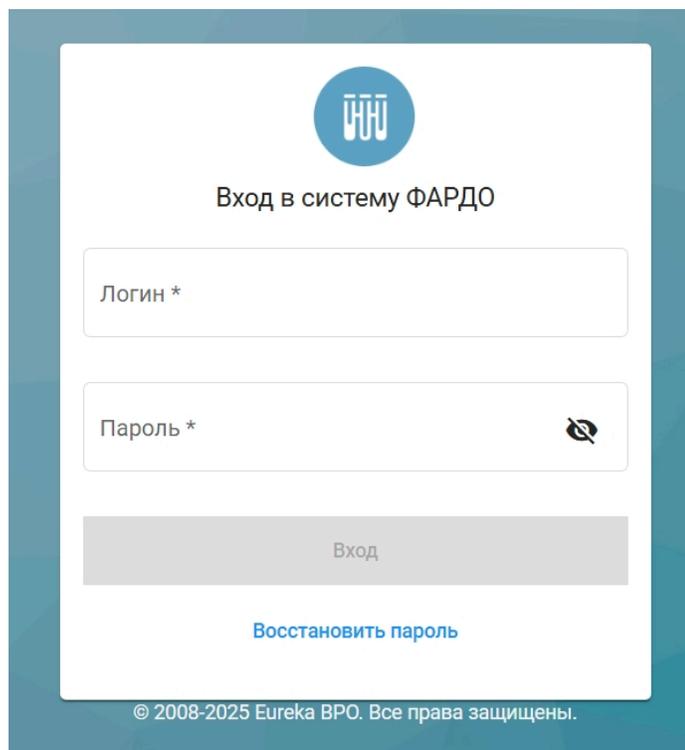


Рисунок 61. Стартовая страница ФАРДО

7.2.2.4 Открытие портов 80 и 443

Откройте порт 80, для этого в командной строке **cmd.exe** выполните команду (скопируйте сразу три строки в командную строку и нажмите Enter):

```
Powershell -c "New-NetFirewallRule ""^
-DisplayName 'Open 80' -Profile 'Any' -Direction Inbound ""^
-Action Allow -Protocol TCP -LocalPort 80"
```

При успешном выполнении ответ должен содержать строку:

```
"Status: The rule was parsed successfully from the store.
(65536)" ("Status: правило было успешно проанализировано из хранилища.")
```

Прим.: При ином результате приостановите установку, т.к. это свидетельствует об ограничениях в Вашей инфраструктуре. Сообщите о проблеме системному администратору.

Откройте порт 443, для этого в командной строке **cmd.exe** выполните команду (скопируйте сразу три строки в командную строку и нажмите Enter):

```
Powershell -c "New-NetFirewallRule ""^
-DisplayName 'Open 443' -Profile 'Any' -Direction Inbound ""^
-Action Allow -Protocol TCP -LocalPort 443"
```

При успешном выполнении ответ должен содержать строку ("Status: правило было успешно проанализировано из хранилища:"):

```
"Status: The rule was parsed successfully from the store. (65536)"
```

Прим.: При ином результате приостановите установку, т.к. это свидетельствует об ограничениях в Вашей инфраструктуре. Сообщите о проблеме системному администратору.

7.2.2.5 Проверка доступа к ФАРДО извне

По умолчанию система ФАРДО должна быть доступна на 80 порту машины. На машине, с которой планируется работа в ФАРДО, в браузере пройдите по адресу

```
http://<IP_адрес_сервера>/
```

Должна открыться стартовая страница ФАРДО:

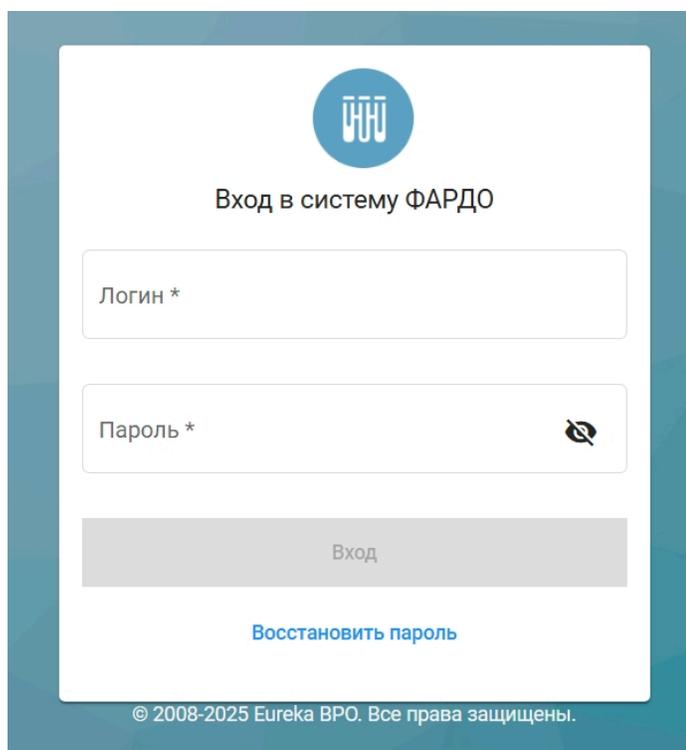


Рисунок 62. Стартовая страница ФАРДО

Прим.: В случае, если Вы видите сообщение "Не удастся открыть эту страницу" или вы видите другую страницу, обратитесь к Вашему системному администратору. Данная проблема требует настройки Вашей инфраструктуры. Настройку ФАРДО можно продолжать, но система не будет доступна с компьютеров Вашей сети.

7.2.2.6 Проверка возможности авторизации

На стартовой странице ФАРДО авторизуйтесь под admin:admin.

Если вы попали на главную страницу ФАРДО, значит все необходимые службы запущены.

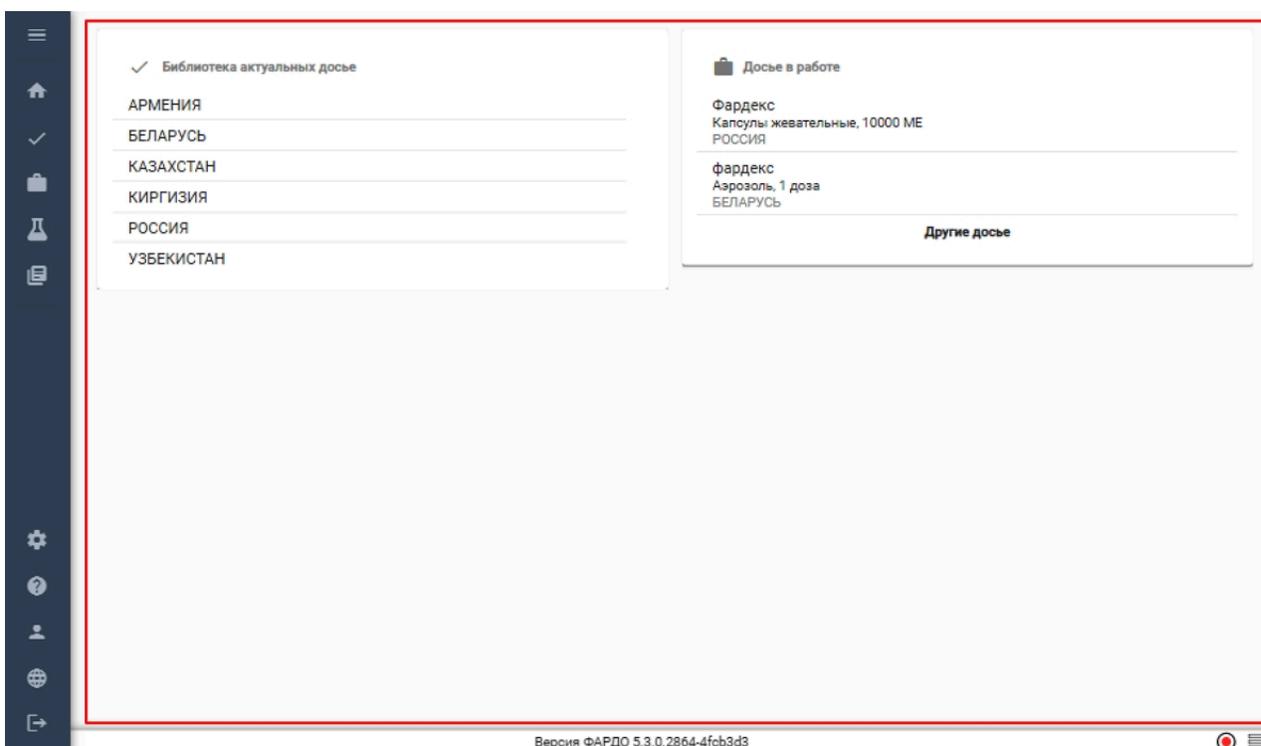


Рисунок 63. Главная страница

7.2.2.7 Активация ФАРДО

Авторизуйтесь в ФАРДО под admin:admin, перейдите в **Консоль администратора** на вкладку **Защита**.

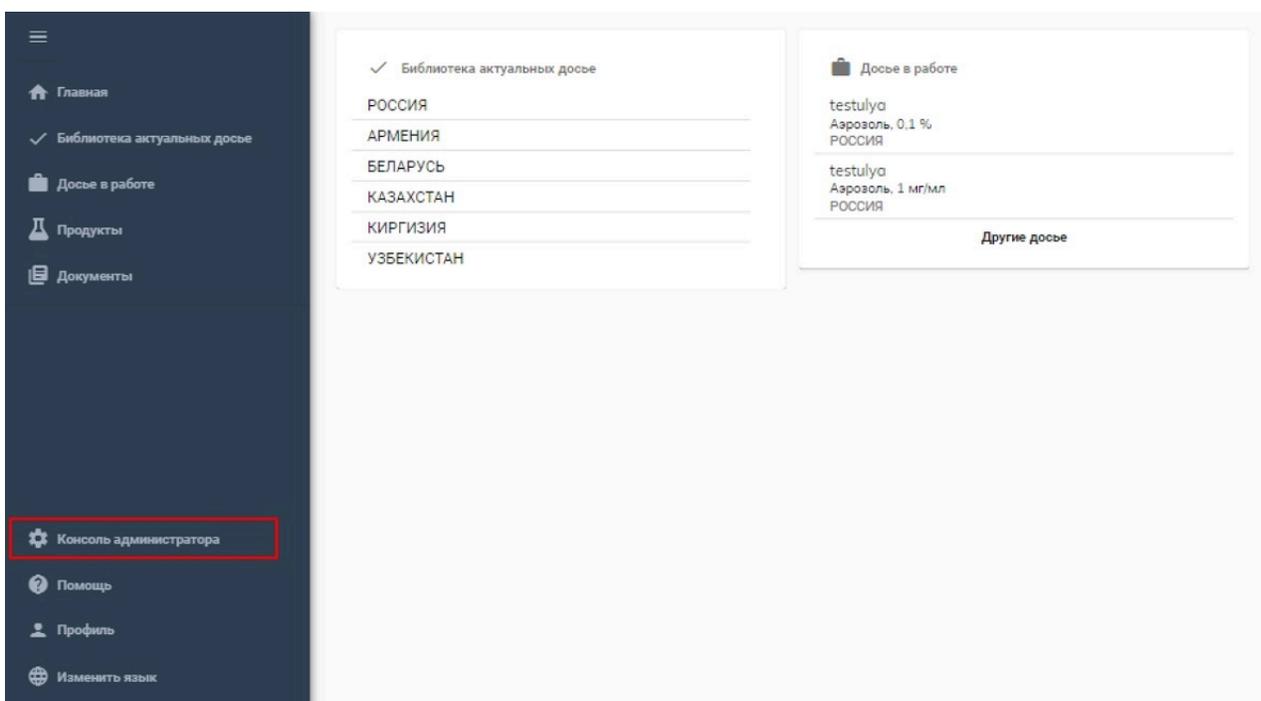


Рисунок 64. Консоль администратора

В поле **Ключ продукта** введите предоставленный ранее ключ.

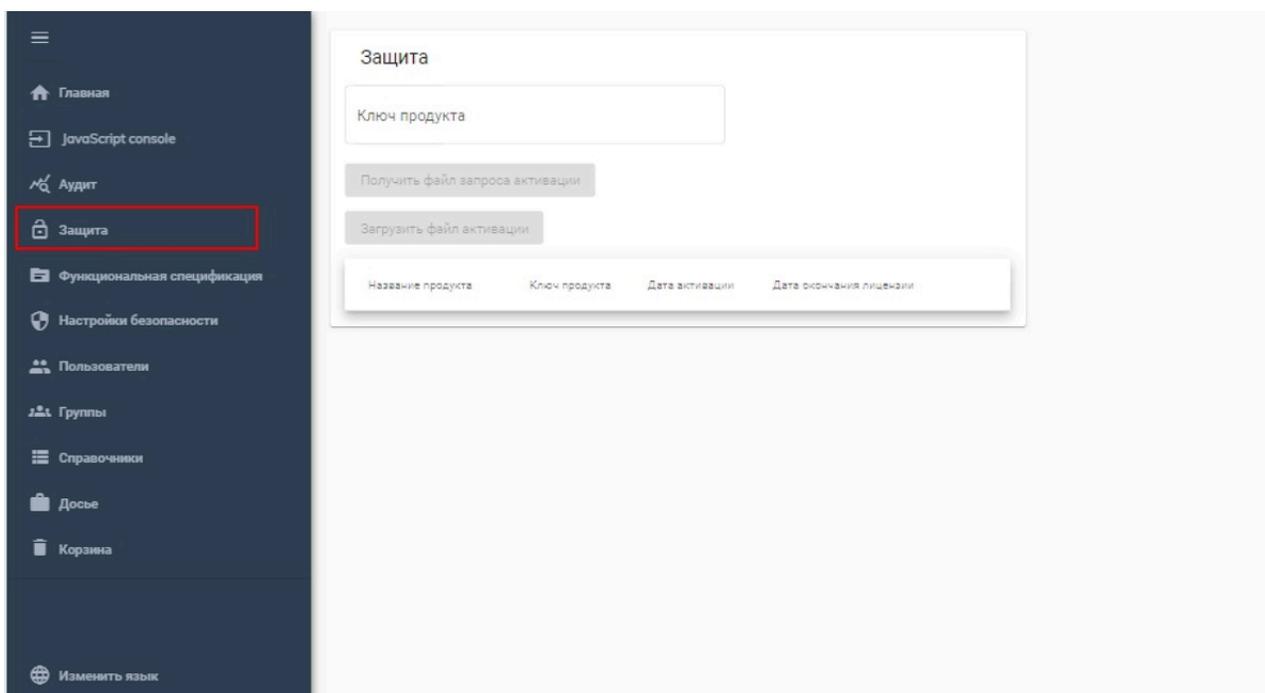


Рисунок 65. Раздел Защита

После этого нажмите **Получить файл запроса активации** и отправьте полученный файл на эл. почту технической поддержки компании Эврика Би Пи О support@eurekabpo.ru.

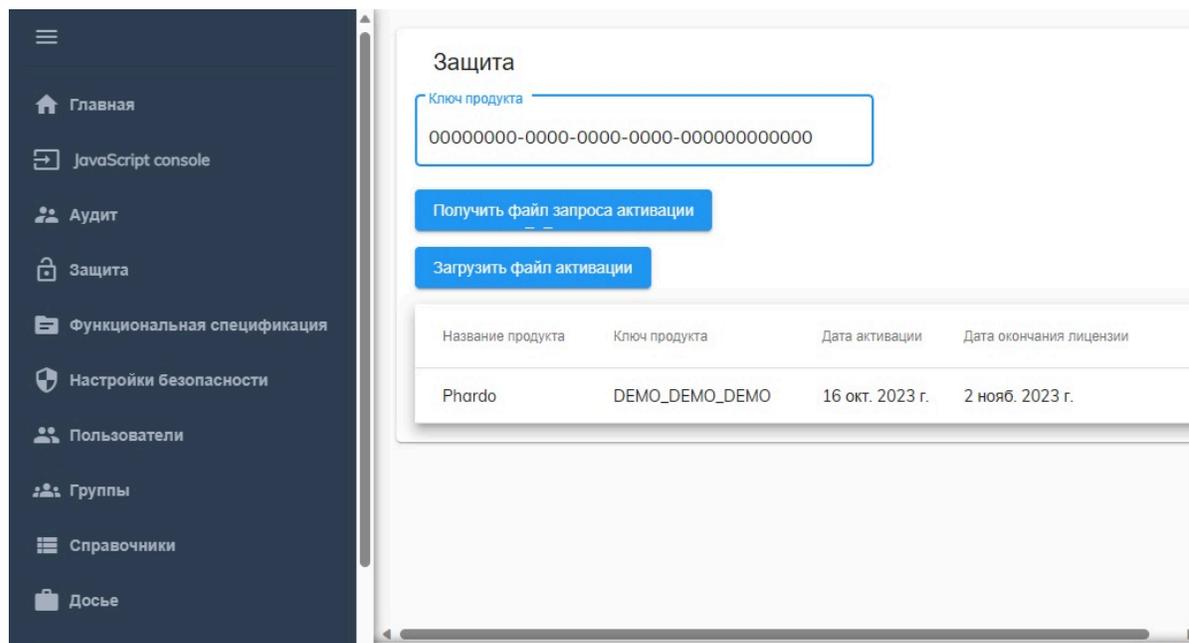


Рисунок 66. Введённый ключ

Получите в ответ файл активации. Нажмите **Загрузить файл активации** и выберите указанный файл.

Проверка статуса активации описана в разделе [Проверка установки](#) после завершения настройки ФАРДО.

Для завершения активации выполните перезапуск Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.2.8 Настройка исходящих почтовых уведомлений

Прим.: Данная настройка может быть отложена, но без нее пользователям не будут приходить уведомления и не будет возможности восстановить пароль.

Сначала нужно проверить доступность почтового сервера с машины, на которой производится установка ФАРДО.

Для проверки соединения с почтовым сервером в командной строке **cmd.exe** выполните команду (параметры подключения нужно заблаговременно уточнить у системного администратора):

```
Powershell -command "Test-NetConnection <IP-адрес почтового сервера> -p <Порт для подключения к почтовому серверу>"
```

Пример команды:

```
Powershell -command "Test-NetConnection 192.168.1.111 -p 25"
```

Пример результата при успешном тесте:

```
ComputerName      : 192.168.1.111
RemoteAddress     : 192.168.1.111
RemotePort        : 25
InterfaceAlias    : Ethernet
SourceAddress     : 192.168.1.110
TcpTestSucceeded  : True
```

Параметр "TcpTestSucceeded" должен быть "True".

Откройте файл C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties в любом текстовом редакторе (подойдет в т.ч. и "Блокнот").

В разделе **### SMTP Configuration ###** раскомментируйте соответствующие строки и внесите изменения в соответствии с настройками Вашего почтового сервера:

```
mail.host=<Хост почтового сервера>
mail.port=<Порт соединения: 465-smtps, 25-smtp>
mail.protocol=<smtps/smtp>
mail.username=<логин>
mail.password=<пароль>
mail.encoding=UTF-8
mail.smtps.starttls.enable=<true, если есть
  tls, если нет, оставить закомментированной>
mail.smtps.auth=<Если нет smtps, оставить закомментированной>
mail.from.default=<логин>
```

Пример заполнения настроек:

```
mail.host=192.168.1.111
mail.port=25
```

```
mail.protocol=smtp
mail.username=user@company.local
mail.password=somePassword
mail.encoding=UTF-8
#mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtp.auth=true
mail.from.default=user@company.local
```

Если в качестве почтового сервера используется сервис mail.ru, то в настройках почтового ящика на сайте mail.ru необходимо зайти во “Все настройки” -> “Пароль и безопасность” (“Все настройки безопасности”) -> “Способы входа” (“Пароли для внешних приложений”). Сформированный пароль внести в указанный выше файл в параметр mail.password.

Пример настроек для сервиса mail.ru:

```
mail.host=smtp.mail.ru
mail.port=465
mail.protocol=smtps
mail.username=user@mail.ru
mail.password=somePassword
mail.encoding=UTF-8
mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtps.auth=true
mail.from.default=user@mail.ru
```

Если в качестве почтового сервера используется сервис yandex.ru, то в настройках аккаунта по адресу id.yandex.ru необходимо сформировать пароль для приложений. Для этого пройдите в раздел “Безопасность” -> “Пароли приложений” -> “Создать пароль приложения” -> “Почта”. Сформированный пароль внести в указанный выше файл в параметр mail.password.

Также нужно авторизоваться под этим же пользователем по адресу mail.yandex.ru. Пройти во “Все настройки” -> “Почтовые программы”, отметить необходимые настройки, как на скриншоте:

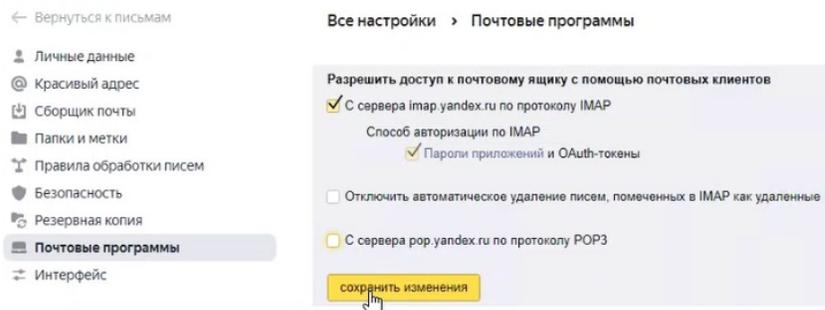


Рисунок 67. Настройки для mail.yandex.ru

Пример настроек для сервиса yandex.ru:

```
mail.host=smtp.yandex.ru
mail.port=465
mail.protocol=smtps
mail.username=user@yandex.ru
mail.password=somePassword
mail.encoding=UTF-8
#mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtps.auth=true
```

```
mail.from.default=user@yandex.ru
```

Пример настроек для анонимного доступа (такая возможность должна быть предварительно согласована):

```
mail.host=192.168.1.111
mail.port=25
mail.protocol=smtp
mail.username=anonymous
mail.password=
mail.encoding=UTF-8
#mail.smtps.starttls.enable=true
mail.smtp.auth=false
```

Для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.2.9 Настройка внешнего адреса ФАРДО

В файле `C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties` измените следующие параметры на требуемые:

```
alfresco.host=<Внешний ip или доменное имя сервера ФАРДО>
alfresco.port=<Порт для подключения к ФАРДО>
alfresco.protocol=<http или https при наличии>
share.host=<Внешний ip или доменное имя сервера ФАРДО>
share.port=<Порт для подключения к ФАРДО>
share.protocol=<http или https при наличии>
```

Пример заполнения:

```
alfresco.context=alfresco
alfresco.host=phardo.company.local
alfresco.port=80
alfresco.protocol=http
share.context=share
share.host=phardo.company.local
share.port=80
share.protocol=http
```

Пример заполнения, когда не предусмотрено определенное доменное имя (использовать ip-адрес машины, на которую производится установка):

```
alfresco.context=alfresco
alfresco.host=192.168.1.119
alfresco.port=80
alfresco.protocol=http
share.context=share
share.host=192.168.1.119
share.port=80
share.protocol=http
```

Сохраните изменения в файле.

Для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки cmd.exe:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.3 Дополнительные настройки

Прим.: Данные настройки не требуют обязательного выполнения. Они необходимы, если требуется использование соответствующего функционала.

1. [Настройка соединения с сетевым диском](#)
2. [Настройка FTP-соединения](#)
3. [Настройка синхронизации с Active Directory](#)
4. [Настройка HTTPS](#)
5. [Настройка хранения данных на другом диске](#)
6. [Настройка сохранения бэкапов на другой диск](#)
7. [Настройка количества бэкапов](#)

7.2.3.1 Настройка соединения с сетевым диском

Прим.: Настройка подключения к сетевому диску необходима, если на него планируется проводить экспорт досье.

Сначала требуется проверить возможность подключения к хосту, на котором расположена расшаренная директория. Для этого выполните в командной строке **cmd.exe** команду:

```
ping <IP-адрес сетевого хранилища>
```

Пример команды:

```
ping 192.168.1.111
```

Пример удачного выполнения:

```
Reply from 192.168.1.111: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.111: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.111: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.111: bytes=32 time=1ms TTL=127
Ping statistics for 192.168.1.111:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms
```

Ошибка подключения:

```
Request timed out.
```

При успешном тесте соединения нужно подключить сетевой диск с указанием хоста и расшаренной директории (нужно будет ввести имя пользователя и пароль для подключения):

```
net use Y: \\<IP-адрес сервера>\<Расшаренная директория>
```

Пример команды:

```
net use Y: \\192.168.1.111\phardo
```

Для проверки подключения перейдите в подключенную директорию:

```
cd /d Y:
```

Командная строка **cmd.exe** примет вид:

```
Y:\>
```

Проверьте содержимое директории:

```
dir
```

Вы увидите список содержащихся в расшаренной папке файлов и директорий.

Создайте тестовую директорию

```
mkdir test
```

Проверьте список файлов повторно:

```
dir
```

В списке должна появиться директория "test".

Вернитесь в основной раздел Вашей системы:

```
cd /d C:
```

Откройте в любом текстовом редакторе файл C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties. В конец файла добавьте параметры:

```
dossier.export.network.drive.user.login=<Логин для подключения>  
dossier.export.network.drive.user.password=<Пароль для подключения>
```

Пример заполнения:

```
dossier.export.network.drive.user.login=my_user  
dossier.export.network.drive.user.password=some_password
```

Сохраните изменения в файле.

Для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.3.2 Настройка FTP-соединения

Прим.: Настройка FTP-соединения необходима, если планируется проводить экспорт досье во внешнее хранилище по FTP.

Сначала нужно проверить возможность подключения к FTP-серверу. Для этого запустите утилиту `ftp`, выполнив в командной строке `cmd.exe` команду:

```
ftp
```

Командная строка `cmd.exe` примет вид:

```
ftp>
```

Подключитесь к FTP-серверу:

```
open <IP-адрес_FTP-сервера> <Порт_для_подключения>
```

Пример команды (если порт для подключения стандартный "21", его можно не указывать):

```
open 192.168.1.111 21
```

Вы должны увидеть сообщение об успешном подключении к серверу:

```
Connected to <IP-адрес_FTP-сервера> .
```

Далее нужно ввести имя пользователя для подключения и пароль (предварительно уточнить их у системного администратора).

При успешной авторизации Вы увидите сообщение:

```
User logged in.
```

Отключитесь от сервера:

```
quit
```

Откройте в любом текстовом редакторе файл `C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties`. В конец файла добавьте параметры:

```
phardo.ftp.host=<Адрес ftp сервера>  
phardo.ftp.port=<Порт для подключения к ftp серверу>  
phardo.ftp.user=<Логин для подключения к ftp серверу>  
phardo.ftp.password=<Пароль для подключения к ftp серверу>
```

Пример заполнения:

```
phardo.ftp.host=192.168.1.111  
phardo.ftp.port=21  
phardo.ftp.user=my_user
```

```
phardo.ftp.password=some_password
```

Если нужно добавлять префикс для загрузки на FTP (уточните у системного администратора), добавьте в конец файла строку:

```
phardo.ftp.base.directory=<Префикс>
```

Пример:

```
phardo.ftp.base.directory=ftp
```

Для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.3.3 Настройка синхронизации с Active Directory

Прим.: Настройка синхронизации с AD проводится, если требуется, чтобы пользователи из AD могли быть добавлены в ФАРДО и могли авторизоваться по своему логину и паролю из AD.

В командной строке **cmd.exe** выполните команду:

```
cd C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo\extension
```

Создайте директорию для файла конфигурации, для этого выполните команду:

```
mkdir subsystems\Authentication\ldap-ad\ldap-ad1
```

Откройте директорию C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo\extension\subsystems\Authentication\ldap-ad\ldap-ad1.

Создайте в этой директории файл ldap-ad-authentication.properties

Откройте файл в любом текстовом редакторе (подойдет в т.ч. и стандартный "Блокнот").

Внесите в файл следующие параметры:

```
ldap.authentication.allowGuestLogin=false
ldap.authentication.java.naming.provider.url=ldap://<адрес ldap сервера>
ldap.authentication.defaultAdministratorUserNames=Administrator
ldap.authentication.java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory
ldap.synchronization.java.naming.security.principal=administrator@example.com
ldap.synchronization.java.naming.security.credentials=5abvxomt
ldap.synchronization.groupSearchBase=OU=ouexample,DC=example,DC=com
ldap.synchronization.userSearchBase=OU=ouexample,DC=example,DC=com
ldap.authentication.userNameFormat=%s@example.com
```

В параметре ldap.synchronization.java.naming.security.principal должен быть указан пользователь с правами на чтение пользователей AD.

В параметре ldap.synchronization.java.naming.security.credentials – его пароль.

Если необходимо сделать разрешение только для группы, добавьте строки:

```
ldap.synchronization.personQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\:\=512)\
(|(memberof\=cn\=<Наименование группы>,OU\=ouexample,dc\=example,dc\=com)))
ldap.synchronization.groupQuery=(&(objectclass=group)\
(cn\=<Наименование Группы>))
ldap.synchronization.personDifferentialQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\:\=512)\
(|(memberof\=cn\=<Наименование группы>,OU\=ouexample,dc\=example,dc\=com)))
```

Пример заполнения файла:

```
ldap.authentication.allowGuestLogin=false
ldap.authentication.java.naming.provider.url=ldap://ldap.company.local:111
ldap.authentication.defaultAdministratorUserNames=Administrator
ldap.authentication.java.naming.factory.initial=com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory
ldap.synchronization.java.naming.security.principal=ldapadministrator@company.local
ldap.synchronization.java.naming.security.credentials=6rfvvyhn
ldap.synchronization.groupSearchBase=OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local
ldap.synchronization.userSearchBase=OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local
ldap.authentication.userNameFormat=%s@company.local
ldap.synchronization.personQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\:\=512)\
(|(memberof\=cn\=PhardoGroup,OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local)))
ldap.synchronization.groupQuery=(&(objectclass=group)\
(cn\=PhardoGroup))
ldap.synchronization.personDifferentialQuery=(&(objectclass=user)\
(userAccountControl\ :1.2.840.113556.1.4.803\:\=512)\
(|(memberof\=cn\=PhardoGroup,OU\=ouexample,DC\=company,DC\=local)))
```

Обратите внимание, если есть Organizational Unit, то нужно добавить его в поиск перед доменом в параметрах `ldap.synchronization.groupSearchBase` и `ldap.synchronization.userSearchBase`.

Для успешного добавления пользователей из группы необходимо, чтобы OU этой группы совпадал с OU в параметрах

```
ldap.synchronization.groupSearchBase
ldap.synchronization.userSearchBase
```

Откройте файл `C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties`

В конец файла добавьте строки:

```
authentication.chain=ldap-ad1:ldap-ad,alfrescoNtlm1:alfrescoNtlm
synchronization.allowDeletions=false
```

Для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки `cmd.exe`:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.3.4 Настройка HTTPS

Прим.: Данная настройка требуется, если нужен доступ к ФАРДО по протоколу HTTPS.

Сертификат и ключ для работы по HTTPS поместите в директорию C:\Phardo\apache2\conf.

Откройте файл C:\Phardo\apache2\conf\bitnami\bitnami.conf в любом текстовом редакторе.

Найдите начало раздела <VirtualHost _default_:80>, следующую строку:

```
<VirtualHost _default_:80>
  DocumentRoot "C:/Phardo/apache2/htdocs"
```

Ниже строки "DocumentRoot.." добавьте строки:

```
RewriteEngine On RewriteCond %{HTTPS} !=on
RewriteCond %{HTTP_HOST} !^(localhost|127.0.0.1)
RewriteRule ^/(.*) https://%{SERVER_NAME}/$1 [R,L]
```

Проверьте, что команды DocumentRoot, RewriteEngine, RewriteCond и RewriteRule в разделе не повторяются.

В разделе <VirtualHost _default_:443> измените указанные параметры в соответствии с именами файлов ключа и сертификата:

```
SSLCertificateFile "C:/Phardo/apache2/conf/<Имя сертификата>.cert"
SSLCertificateKeyFile "C:/Phardo/apache2/conf/<Имя ключа>.key"
```

Пример заполнения:

```
SSLCertificateFile "C:/Phardo/apache2/conf/phardocert.crt"
SSLCertificateKeyFile "C:/Phardo/apache2/conf/phardokey.key"
```

Обратите внимание, что в разделе <VirtualHost _default_:443> должно быть задано по одному параметру SSLCertificateFile и SSLCertificateKeyFile.

Откройте файл C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties в любом текстовом редакторе.

Измените параметры внешнего адреса ФАРДО в соответствии с новыми данными. Пример:

```
alfresco.host=phardo.company.local
alfresco.port=443
alfresco.protocol=https
share.host=phardo.company.local
share.port=443
share.protocol=https
```

Для применения изменений выполните перезапуск служб ФАРДО из командной строки:

```
phardocli restart
```

7.2.3.5 Настройка хранения данных на другом диске

Прим.: Выполнение данного пункта требуется, если необходимо настроить хранение данных, загруженных в ФАРДО, на другом диске.

1. Остановите все службы ФАРДО, выполнив в командной строке **cmd.exe** команду:

```
phardocli stop
```

Важно! Остановка системы ФАРДО обязательна!

2. Скопируйте директорию C:\Phardo\alf_data в нужное место на другом диске (если данные требуется хранить на другом разделе и путь до них не имеет значения, для упрощения процесса переноса скопируйте C:\Phardo\alf_data в, например, D:\Phardo\alf_data).
3. Откройте редактор реестра, для этого в поисковой строке на панели задач Windows введите "regedit":



Рисунок 68. Открыть редактор реестра

4. В открывшемся меню нажмите правой кнопкой по строке **regedit (Редактор реестра)** и нажмите на вариант **Run as administrator (Запуск от имени администратора)**:

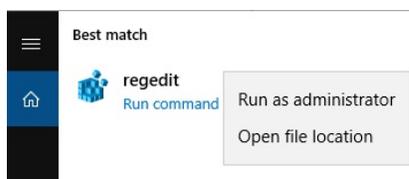


Рисунок 69. Открыть редактор реестра от имени администратора

В случае появления предупреждающего окна **User Account Control**, в нем нажмите кнопку **Yes (Да)**

5. В редакторе реестра найдите параметр:

"HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\phardoPostgreSQL\Image Path"

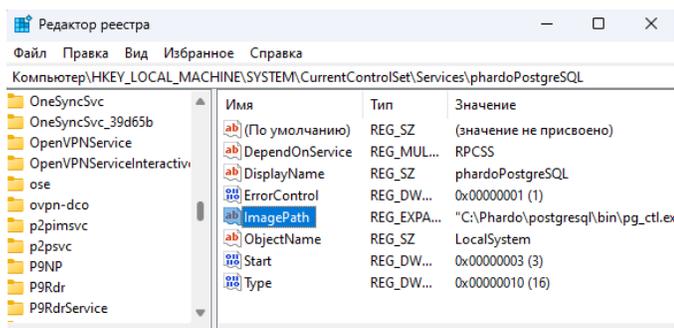


Рисунок 70. Параметр Image Path

6. Нажмите на параметр правой кнопкой, выберите **Modify (Изменить)**:

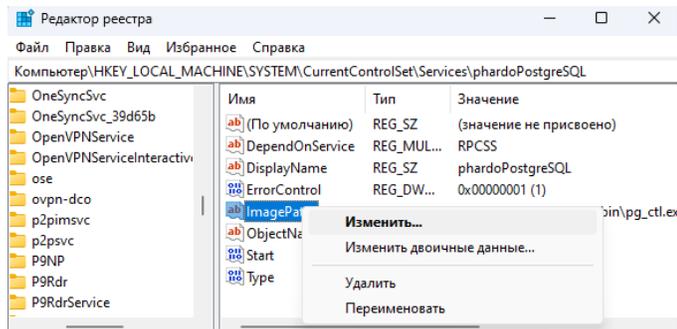


Рисунок 71. Изменить параметр Image Path

7. В открывшемся окне в значении

```
"C:\Phardo\postgresql\bin\pg_ctl.exe" runservice -N "phardoPostgreSQL" -D
"C:\Phardo\alf_data\postgresql" -w
```

измените "C:\Phardo\alf_data" на новый путь до alf_data. Пример:

```
"C:\Phardo\postgresql\bin\pg_ctl.exe" runservice -N "phardoPostgreSQL" -D
"D:\Phardo\alf_data\postgresql" -w
```

Скриншот с примером:

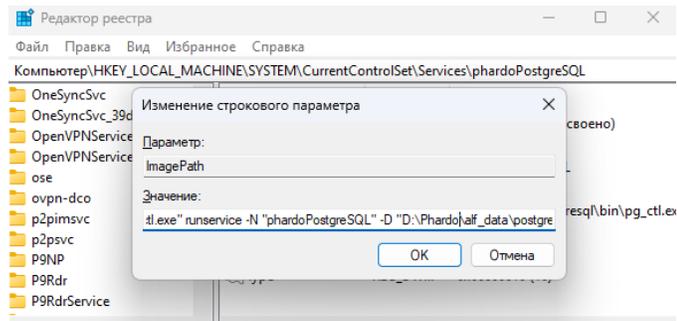


Рисунок 72. Пример настроек

8. Откройте файл C:\Phardo\phardo-backup\phardo-backup.properties в любом текстовом редакторе. Измените значение

```
postgresql.path=C:\\Phardo\\alf_data\\postgresql
```

с учетом нового пути до alf_data. Пример:

```
postgresql.path=D:\\Phardo\\alf_data\\postgresql
```

9. Откройте файл C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties в любом текстовом редакторе. В начале файла найдите параметр:

```
dir.root=C:/Phardo/alf_data
```

Измените его значение на новый путь до alf_data. Пример:

```
dir.root=D:/Phardo/alf_data
```

10. В этом же файле найдите параметр расположения бэкапов индексов Solr:

```
solr.backup.alfresco.remoteBackupLocation=
```

Измените его значение на новый путь до alf_data. Пример:

```
D:\\Phardo\\alf_data\\solr\\alfresco\\solrBackup
```

Аналогичные действия выполните для параметра:

```
solr.backup.archive.remoteBackupLocation=
```

11. Далее в этом же файле найдите параметр службы контроля свободного места:

```
monitoring.freespace.path=C:\\Phardo\\alf_data
```

Измените его значение на новый путь до alf_data. Пример:

```
monitoring.freespace.path=D:\\Phardo\\alf_data
```

Сохраните изменения файла.

12. В файле C:\Phardo\apache-solr\server\solr\alfresco\conf\solrcore.properties в параметре

```
data.dir.root=C:\\Phardo\\alf_data\\solr\\
```

измените "C:\\Phardo" на новый путь до alf_data. Пример:

```
data.dir.root=D:\\Phardo\\alf_data\\solr\\
```

Сохраните изменения файла.

13. В файле C:\Phardo\apache-solr\server\solr\archive\conf\solrcore.properties в параметре

```
data.dir.root=C:\\Phardo\\alf_data\\solr\\
```

измените "C:\\Phardo" на новый путь до alf_data. Пример:

```
data.dir.root=D:\\Phardo\\alf_data\\solr\\
```

Сохраните изменения файла.

14. Откройте в текстовом редакторе файл C:\Phardo\scripts\setenv.bat. Для его открытия в текстовом редакторе можно нажать на нем правой кнопкой и выбрать пункт **Edit (Изменить)**.

Найдите строку:

```
set ALF_DATA_LOCATION=C:\Phardo\alf_data
```

Измените путь до `alf_data` на новый. Пример:

```
set ALF_DATA_LOCATION=D:\Phardo\alf_data
```

Сохраните изменения файла.

15. Запустите ФАРДО, выполнив в командной строке **cmd.exe** команду:

```
phardocli start
```

7.2.3.6 Настройка сохранения бэкапов на другой диск

Прим.: Выполнение данного пункта требуется, если необходимо настроить сохранение резервных копий системы ФАРДО на другом диске.

Откройте в текстовом редакторе файл `C:\Phardo\phardo-backup\phardo-backup.properties`.

Найдите в этом файле строку

```
backup.path=C:\\backups
```

Измените значение `C:\\backups` на новый путь до директории хранения бэкапов, например `D:\\backups` (наличие двух слэшей "\\\" перед названиями директорий обязательно):

```
backup.path=D:\\backups
```

Сохраните изменения файла.

Перезапустите службу бэкапов, выполнив в командной строке **cmd.exe** команду:

```
phardocli restart backup
```

7.2.3.7 Настройка количества бэкапов

Прим.: Данная настройка проводится, если требуется сохранять в системе более трех актуальных бэкапов.

Бэкапы системы ФАРДО создаются каждую ночь. По умолчанию в системе сохраняются бэкапы за три последних дня.

Откройте в текстовом редакторе файл `C:\Phardo\phardo-backup\phardo-backup.properties`.

Найдите строку

```
backup.count=3
```

Измените этот параметр в соответствии с предпочтительным количеством бэкапов. Пример для пяти сохраняемых бэкапов:

```
backup.count=5
```

Сохраните изменения файла.

Перезапустите службу бэкапов, выполнив в командной строке **cmd.exe** команду:

```
phardocli restart backup
```

7.2.4 Проверка установки

Прим.: Выполнение всех пунктов данного раздела в строгой последовательности обязательно, если не указано иного.

1. [Перезапуск ФАРДО](#)
2. [Проверка активации ФАРДО](#)
3. [Проверка работы с досье](#)
4. [Проверка экспорта досье на сетевой диск](#)
5. [Проверка экспорта досье на FTP-сервер](#)
6. [Удаление тестового досье и продукта](#)
7. [Проверка синхронизации с Active Directory](#)
8. [Проверка соединения с почтовым сервером](#)
9. [Проверка наличия службы ротации логов](#)
10. [Проверка создания бэкапов](#)

7.2.4.1 Перезапуск ФАРДО

Перезапуск нужен, чтобы были применены все настройки, внесенные в систему до этого.

Выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

Для проверки состояния служб выполните в командной строке **cmd.exe** команду:

```
phardocli status
```

Появится список из шести служб.

Сообщение

```
is running
```

Свидетельствует о том, что служба запущена.

При успешном запуске система ФАРДО должна быть доступна из браузера по адресу в соответствии с настройками. Должен быть возможен вход по имени пользователя и паролю (например, admin:admin)

7.2.4.2 Проверка активации ФАРДО

Пройдите в **Консоль администратора**, на вкладку **Защита**.

В графе **Дата окончания лицензии** должна стоять соответствующая дата (при срочной лицензии) или значение “Бессрочно” (при бессрочной лицензии). Это означает, что система ФАРДО успешно активирована.

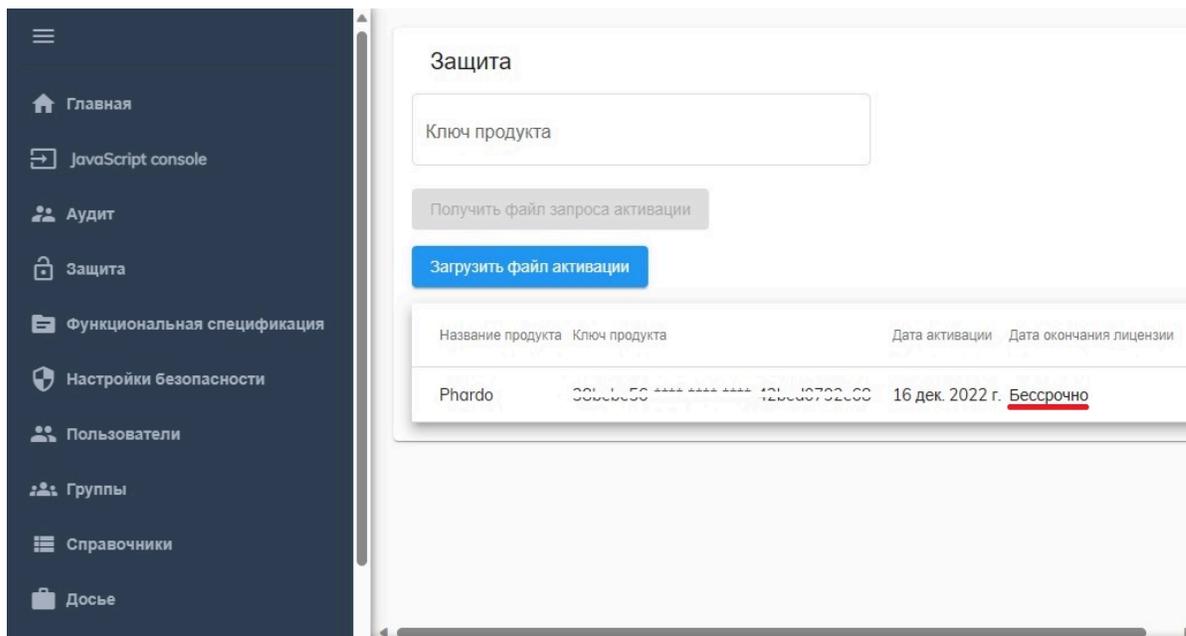


Рисунок 73. Активированная система

7.2.4.3 Проверка работы с досье

Авторизуйтесь в ФАРДО через браузер (допускается вход под admin:admin), перейдите на вкладку **Продукты**, создайте продукт (в поля впишите любые значения)

Откройте **Досье в работе**, нажмите кнопку **Первичная регистрация**.

В открывшемся окне выберите "Тип досье" - "ОТД ЕАЭС - Универсальный шаблон".

Создайте досье с созданным продуктом.

Положите в рабочее досье путем перетаскивания с рабочего стола несколько документов (pdf и doc/docx).

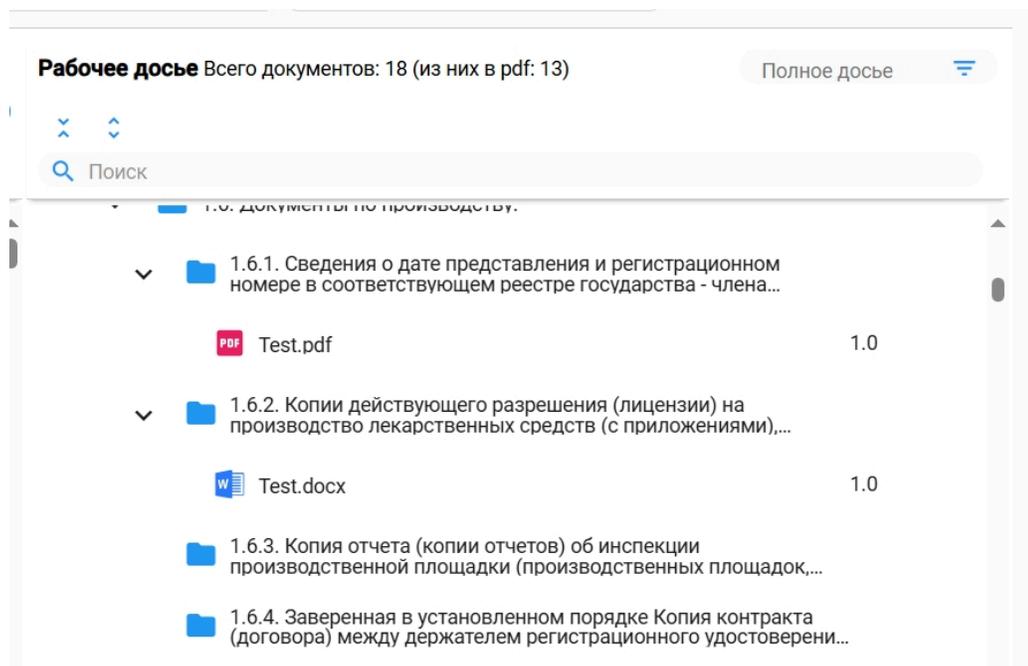


Рисунок 74. Рабочее досье

Проверьте, что работает предпросмотр. Для этого дважды щелкните на документе.

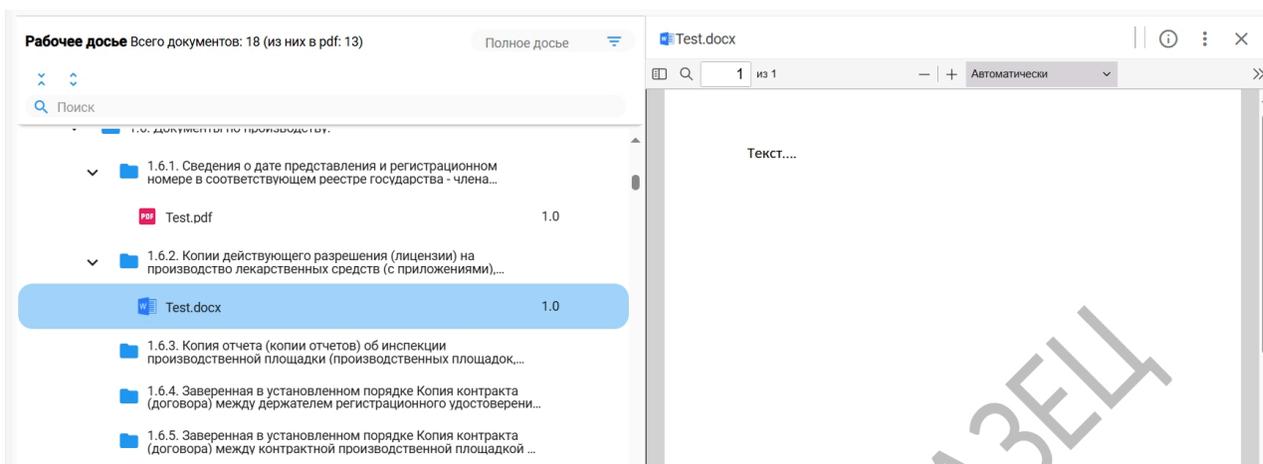


Рисунок 75. Предпросмотр

Проверьте, что работает преобразование doc/docx в pdf. Для этого в меню **Больше действий** (три точки справа над документом) выберите пункт **Преобразовать в PDF**.

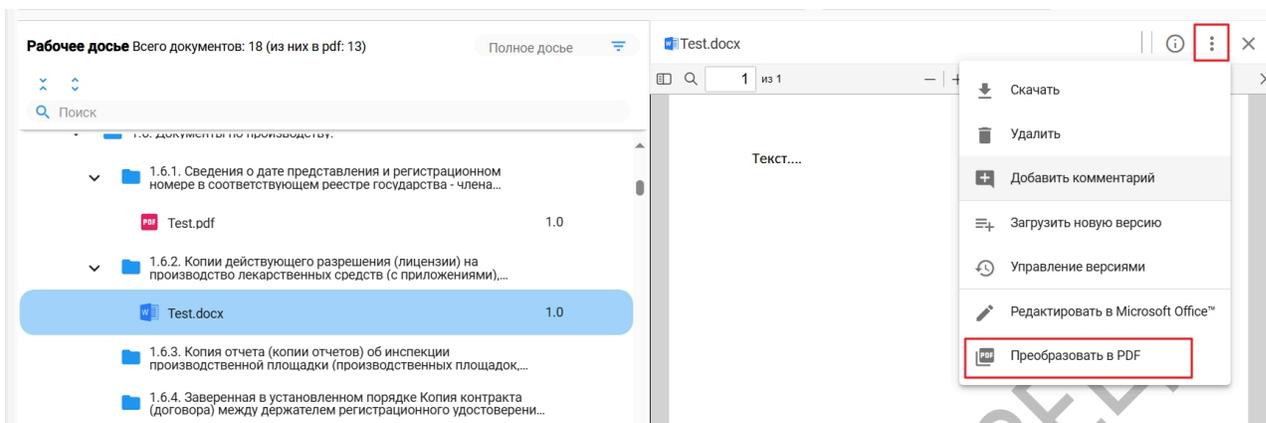


Рисунок 76. Преобразовать в PDF

Для возврата в режим совместного просмотра нажмите X:

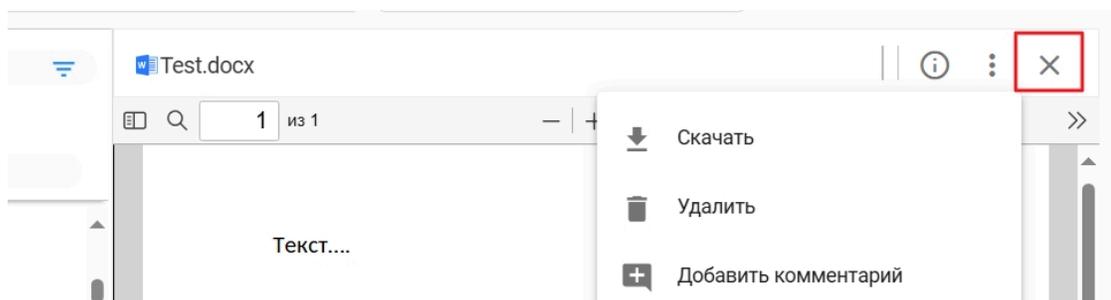


Рисунок 77. Возврат в режим совместного просмотра

Перенесите pdf из рабочего досье в регистрационное, заполните регистрационное досье. Запустите валидацию и экспорт (кнопка **Валидация и экспорт**), проведите экспорт во все возможные типы досье.

В качестве места сохранения на этом этапе проверки выбирайте "Компьютер":

Параметры экспорта

Номер заявления	Формат экспорта * XML
Код запроса документа запроса	Вид процедуры * Децентрализованная
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	Место сохранения * Компьютер
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	

Рисунок 78. Выбор места сохранения

7.2.4.4 Проверка экспорта досье на сетевой диск

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка сохранения досье на сетевой диск.

Снова запустите валидацию и экспорт досье.

На этапе выбора параметров экспорта выберите место сохранения "Сетевой диск":

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/> <input type="text" value="Код запроса документа запроса"/> <input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте <input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	Формат экспорта * XML Вид процедуры * Децентрализованная <div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Место сохранения * Сетевой диск </div> <div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Каталог <small>Ошибка подключения к удаленному хранилищу</small> </div>
--	--

Рисунок 79. Выбор места сохранения

В поле **Каталог** введите адрес каталога на сетевом диске. Для адреса из примера по настройке результат будет выглядеть так:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/> <input type="text" value="Код запроса документа запроса"/> <input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте <input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	Формат экспорта * XML Вид процедуры * Децентрализованная Место сохранения * Сетевой диск <div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Каталог \\192.168.1.111\phardo </div>
--	--

Рисунок 80. Пример адреса каталога

При некорректном вводе адреса Вы увидите сообщение "Ошибка подключения к удаленному хранилищу". Проверьте адрес, внесенный в файлы конфигурации при настройке.

При корректном вводе адреса кнопка **Далее** станет доступна. Нажмите ее и запустите экспорт. При успешном экспорте Вы увидите сообщение о сохранении: "Досье экспортировано в каталог \192.168.1.111\phardo". Досье будет доступно для скачивания на сетевом диске.

7.2.4.5 Проверка экспорта досье на FTP-сервер

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка сохранения досье на FTP-сервер.

Снова запустите валидацию и экспорт досье.

На этапе выбора параметров экспорта выберите место сохранения "FTP":

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/>	Формат экспорта * XML
<input type="text" value="Код запроса документа запроса"/>	Вид процедуры * Децентрализованная
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	Место сохранения * FTP
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	<input type="text" value="Каталог"/>

Рисунок 81. Выбор места сохранения

В поле **Каталог** введите произвольное название директории, например:

Параметры экспорта

<input type="text" value="Номер заявления"/>	Формат экспорта * XML
<input type="text" value="Код запроса документа запроса"/>	Вид процедуры * Децентрализованная
<input type="checkbox"/> Зафиксировать последовательность Блокировка крайне важна для сохранения жизненного цикла досье. Устанавливайте её при каждом экспорте	Место сохранения * FTP
<input type="checkbox"/> Автоматически сформировать содержание Автоматическое формирование содержаний не обязательно, они присутствуют в досье	Каталог xml_dossiers

Рисунок 82. Ввод названия директории

Нажмите **Далее**. При успешном экспорте Вы увидите сообщение "Досье экспортировано в каталог...". Досье будет доступно для скачивания на FTP-сервере в указанной Вами директории.

7.2.4.6 Удаление тестового досье и продукта

После успешного формирования досье и препарат нужно удалить из системы.

Для удаления досье нужно перейти в **Консоль администратора**, на вкладку **Досье**. У досье открыть действия (три точки справа от досье), выбрать **Удалить досье**.

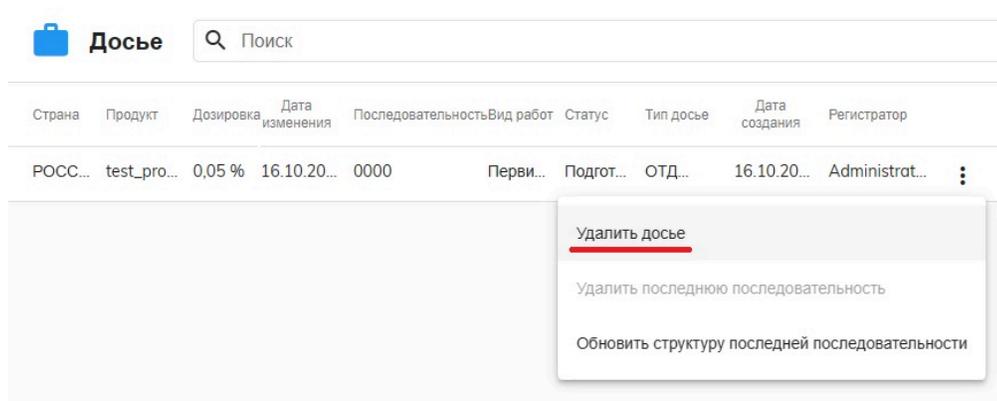


Рисунок 83. Удаление досье

После этого перейдите в раздел **Продукты** на главной странице и аналогичным способом удалите созданный продукт.

7.2.4.7 Проверка синхронизации с Active Directory

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка синхронизации системы ФАРДО с AD.

Авторизуйтесь в ФАРДО под администратором (допускается вход под admin:admin), перейдите в **Консоль администратора**, вкладку **Пользователи**.

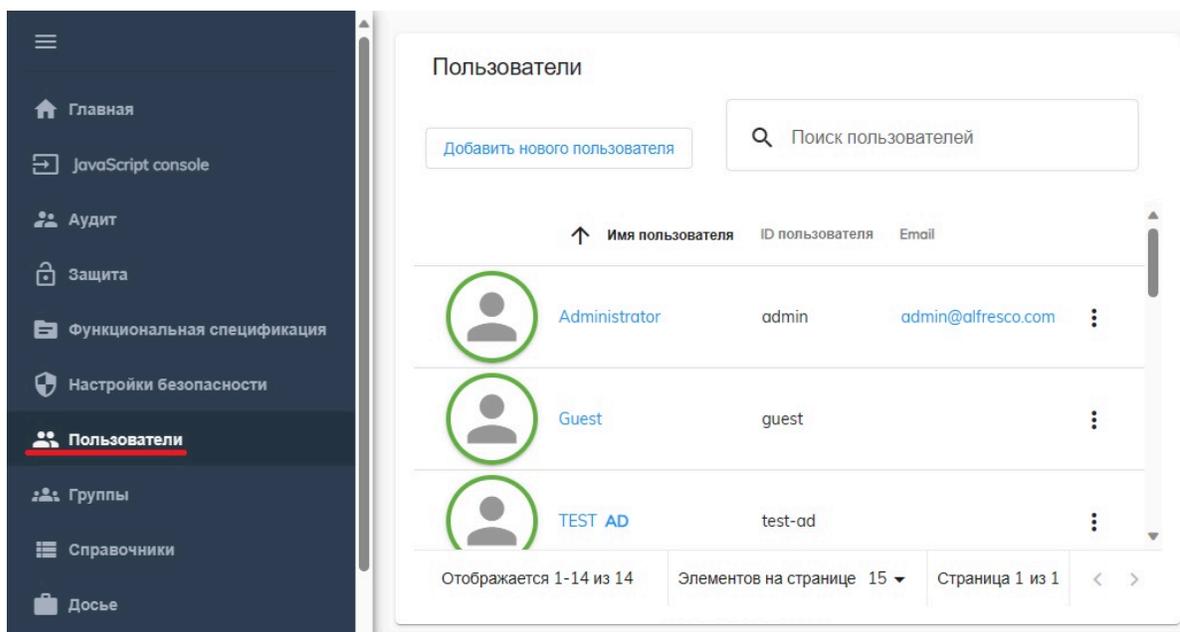


Рисунок 84. Раздел Пользователи

Пользователи из AD должны появиться в списке и иметь возможность авторизоваться в системе по своему логину и паролю в AD.

7.2.4.8 Проверка соединения с почтовым сервером

Прим.: Данная проверка проводится, если проводилась настройка соединения системы ФАРДО с почтовым сервером.

В **Консоли администратора**, в **JavaScript Console** выполните скрипт (ящик-отправитель можно указать любой, в т.ч. и ящик-адресат):

```
var mail = actions.create("mail");
var doc = companyhome;
mail.parameters.to = <Ящик-адресат>;
mail.parameters.from = <Ящик-отправитель>;
mail.parameters.subject = "Test mail from PHARDO";
mail.parameters.text = "some text, in case template is not found";
mail.execute(doc);
```

Пример скрипта:

```
var mail = actions.create("mail");
var doc = companyhome;
mail.parameters.to = "user@company.local";
mail.parameters.from = "user@company.local";
mail.parameters.subject = "Test mail from PHARDO";
mail.parameters.text = "some text, in case template is not found";
mail.execute(doc);
```

Результат выполнения скрипта (зеленый цвет сигнализирует об успешном выполнении):

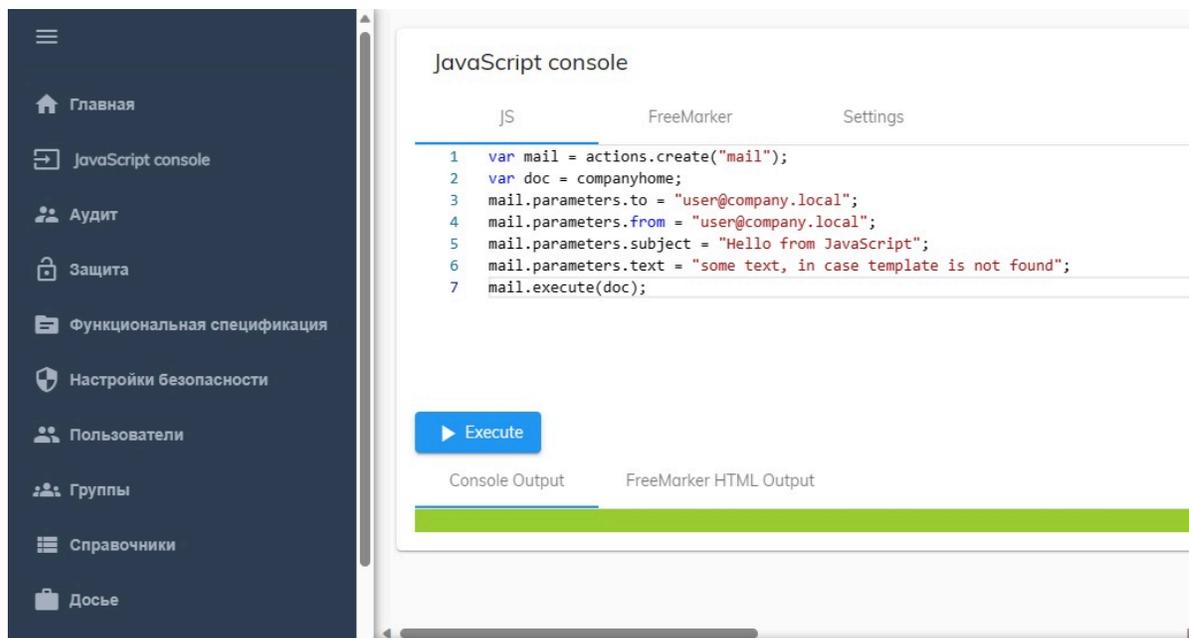


Рисунок 85. Результат выполнения скрипта

На почтовый ящик, указанный в "mail.parameters.to" должно прийти тестовое письмо "Test mail from PHARDO".

7.2.4.9 Проверка наличия службы ротации логов

Откройте **Планировщик заданий** Windows. Для этого в поисковой строке панели задач Windows введите "Task Scheduler":

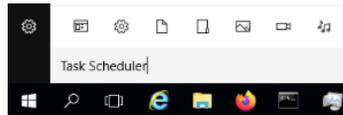


Рисунок 86. Планировщик заданий

В появившемся списке выберите приложение **Task Scheduler** (Планировщик заданий):

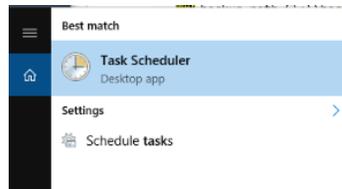


Рисунок 87. Выбор планировщика заданий

В разделе **Библиотека планировщика**, в графе **Файл** должна присутствовать задача logrotate_start:

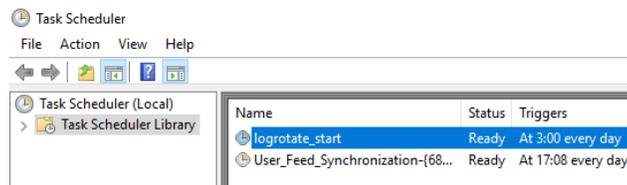


Рисунок 88. Задача logrotate_start

7.2.4.10 Проверка создания бэкапов

В командной строке **cmd.exe** выполните команду:

```
phardocli backup
```

Дождитесь окончания выполнения. Проверьте директорию хранения бэкапов. Если расположение бэкапов в процессе установки не настраивалось, то это директория C:\backups.

Здесь должен находиться архив бэкапа с текущей датой в названии. Пример:

```
phardo_backup_2024-09-05_17-14-04.zip
```

7.2.5 Диагностика проблем

1. После настройки синхронизации с AD ожидаемых пользователей нет в списке
2. При тестовой отправке писем через js-console возникают ошибки
3. Невозможно отредактировать файлы конфигурации (нет прав доступа или изменения не сохраняются)
4. Не работает предпросмотр документов

7.2.5.1 После настройки синхронизации с AD ожидаемых пользователей нет в списке

Если какой-либо пользователь из AD отсутствует в списке, проверьте заполненность полей в его настройках в AD. Должны быть заполнены имя, фамилия, полное имя, логин.

Синхронизация с AD (включая обновление данных пользователей, в т.ч. пароли) проводится каждую ночь, либо при перезапуске ФАРДО.

Для внеплановой синхронизации возможно использовать скрипт для JavaScript Console, доступной в **Консоли администратора**:

```
var Utils = {
  getBean: function (beanName) {
    var beanFactory = Packages.java.lang.Class.forName(
      'org.springframework.beans.factory.BeanFactory'
    );
    var getBeanMethod = beanFactory.getMethod(
      'getBean',
      Packages.java.lang.Class.forName('java.lang.String')
    );
    var ContextLoader =
      Packages.org.springframework.web.context
        .ContextLoader;
    var currentContext =
      ContextLoader.getCurrentWebApplicationContext();
    return getBeanMethod.invoke(currentContext, beanName);
  }
};
var userRegistrySynchronizer =
  Utils.getBean("userRegistrySynchronizer");
userRegistrySynchronizer.synchronize(true, true);
```

В процессе выполнения скрипта может возникнуть сообщение об ошибке:



Рисунок 89. Сообщение об ошибке

Данное сообщение не является критическим. Настройку можно продолжать.

Если пользователь из AD появился в ФАРДО, но войти под ним не получается, то выполните следующие действия:

1. Откройте файл C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo\extension\subsystems\Authentication\ldap-ad\ldap-ad1\ldap-authentication.properties
2. Проверьте, возможно параметр ldap.authentication.userNameFormat задан некорректно. Исправьте его значение. Сохраните изменения.
3. Выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

Прим.: Если userNameFormat задан корректно, но войти все равно не удастся, то возможно у пользователя есть ограничения, с каких компьютеров он может входить. Обратитесь к Вашему системному администратору.

7.2.5.2 При тестовой отправке писем через js-console возникают ошибки

Если при попытке отправить письмо на рабочую почту в логе C:\Phardo\apache-tomcat\logs\platform.log возникает ошибка “unable to relay”, то скорее всего запрещена отправка писем наружу. В таком случае нужно попробовать отправить письмо на локальный ящик (например, на ящик администратора)

Если подключение по smtp через 25 порт, то в параметре mail.username в файле C:\Phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties можно указать ящик, с которого нужно отправлять письма, в параметре mail.password ничего не указывать.

Если проводилось дополнительное изменение настроек соединения с почтовым сервером, то для применения изменений выполните перезапуск службы Tomcat из командной строки **cmd.exe**:

```
phardocli restart tomcat
```

7.2.5.3 Невозможно отредактировать файлы конфигурации (нет прав доступа или изменения не сохраняются)

Правой кнопкой нажмите на файл конфигурации, который нужно отредактировать. Выберите пункт **Properties** (Свойства).

В открывшемся окне перейдите на вкладку **Security** (Безопасность).

Нажмите кнопку **Edit** (Изменить):

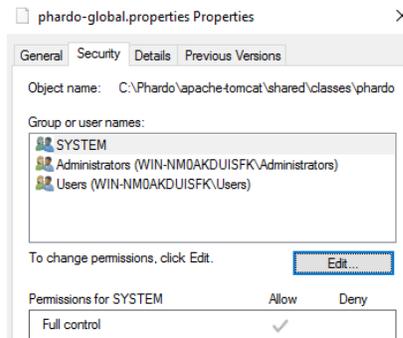


Рисунок 90. Вкладка Security

В появившемся окне выберите строку **Users** (Пользователи), ниже поставьте флаг напротив строки **Modify** (Изменение) - **Allow** (Разрешить), как на скриншоте:

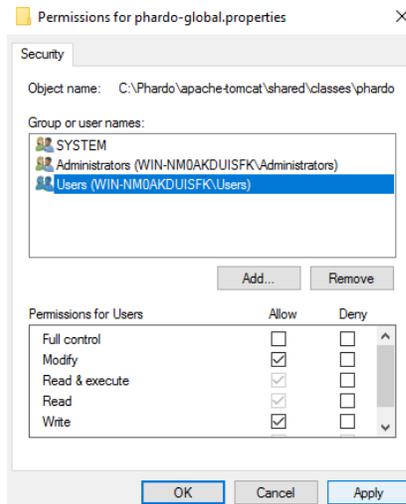


Рисунок 91. Изменение настроек

Нажмите **Apply** (Применить) и **OK**. После этого редактирование файла станет возможным.

7.2.5.4 Не работает предпросмотр документов

Если предпросмотр не работает, то скорее всего LibreOffice запустился некорректно либо произошла ошибка при работе.

Запуск и остановка LibreOffice привязана к службе Tomcat.

При неработающем предпросмотре остановите Tomcat, для этого в командной строке Windows **cmd.exe**, запущенной от имени администратора, выполните команду:

```
phardocli stop tomcat
```

В диспетчере задач Windows, на вкладке "Процессы" проверьте, что отсутствует процесс LibreOffice. При его наличии нажмите на процесс правой кнопкой мыши, выберите пункт **End task** (Снять задачу):

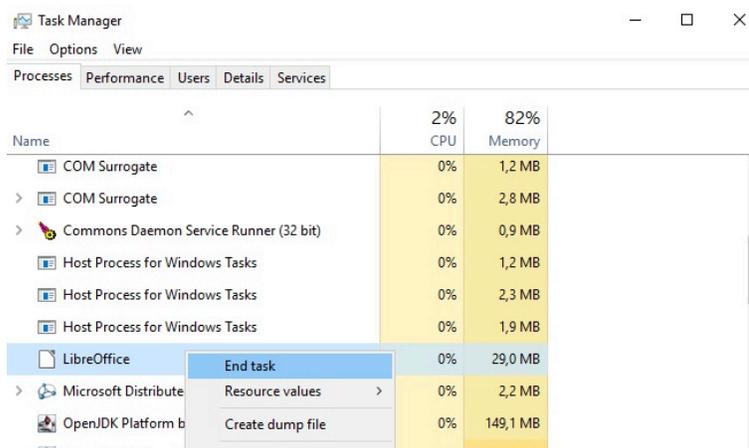


Рисунок 92. Снять задачу

Запустите Tomcat, выполнив в командной строке **cmd.exe** команду:

```
phardocli start tomcat
```

Проверьте работу предпросмотра.

7.3 Настройка редактирования MS Word/Excel

На серверной стороне

Для настройки редактирования необходимо

В файле **phardo-global.properties** указать корректные IP адрес или DNS имя сервера, протокол (обычно http) и порт (обычно 80). Если в системе используется sso(сквозная авторизация), необходимо указывать именно DNS имя сервера.

Linux

/opt/phardo/apache-tomcat/shared/classes/phardo-global.properties

Windows

C:\phardo\apache-tomcat\shared\classes\phardo-global.properties

```
alfresco.context=platform
alfresco.host=<ip address>
alfresco.port=80
alfresco.protocol=http
share.context=share
share.host=<ip address>
share.port=80
share.protocol=http
```

На клиентской стороне (на каждой рабочей станции)

1. Установить MS Office 2010 SP1 и выше из-под администратора. В редакторе реестра убедиться, что при установке создались ключи для офисного пакета: внутри HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Office должен появиться ключ, соответствующий номеру версии пакета, помимо него, должны появиться ключи, соответствующие программам пакета, например: HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Office\Word, HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Office\PowerPoint

MS Office Версия

Office 2010 14.0

Office 2013 15.0

Office 2016 16.0

Office 2019 16.0

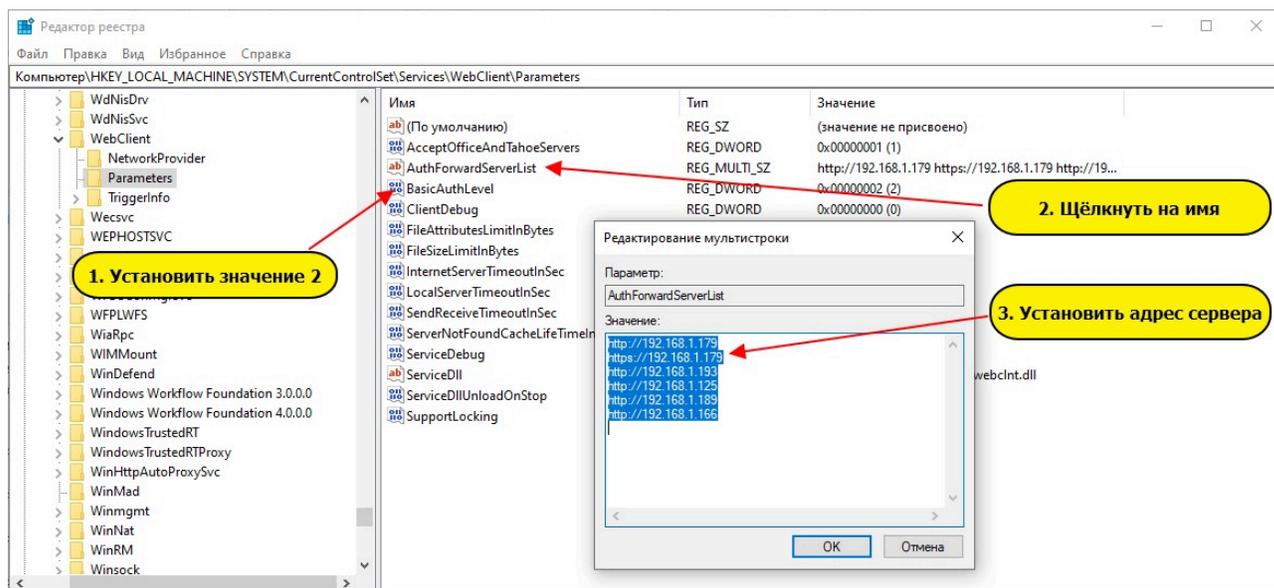
2. В реестре добавить следующие записи для каждого пользователя, который будет работать с ms office (или задать через групповые политики). Создайте в произвольном месте файл msoffice.reg и заполните по образцу. Импорт reg файла должен осуществляться из-под доменного пользователя, но с правами администратора(можно из командной строки от администратора).

```
Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\WebClient\Parameters]
;Список серверов для которых разрешена передача
BasicAuthentication, в данном случае указан
127.0.0.1, впоследствии можно отредактировать вручную
```

```
"AuthForwardServerList"=hex(7):31,00,32,00,37,00,2e,00,30,00,2e,00,30,00,2e,00,
\
 31,00,00,00,00,00
"BasicAuthLevel"=dword:00000002
;Разрешаем запрос пароля по http: Оставить строки для установленной версии
MS Word
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\16.0\Common\Internet]
"BasicAuthLevel"=dword:00000002
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\15.0\Common\Internet]
"BasicAuthLevel"=dword:00000002
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\15.5\Common\Internet]
"BasicAuthLevel"=dword:00000002
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\14.0\Common\Internet]
"BasicAuthLevel"=dword:00000002
```

После импорта reg-файла проверьте соответствующие значения. При необходимости можно внести их вручную.

3. Добавить адрес сервера в ключ. Если в системе используется sso(сквозная авторизация), необходимо указывать именно DNS имя сервера. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\WebClient\Parameters\AuthForwardServerList



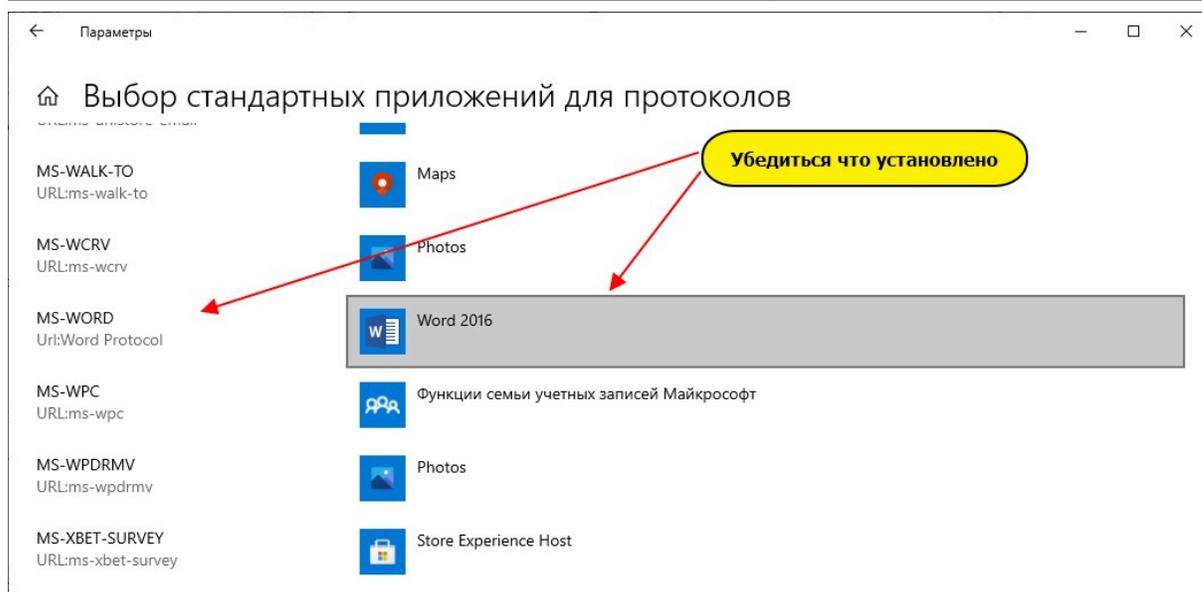
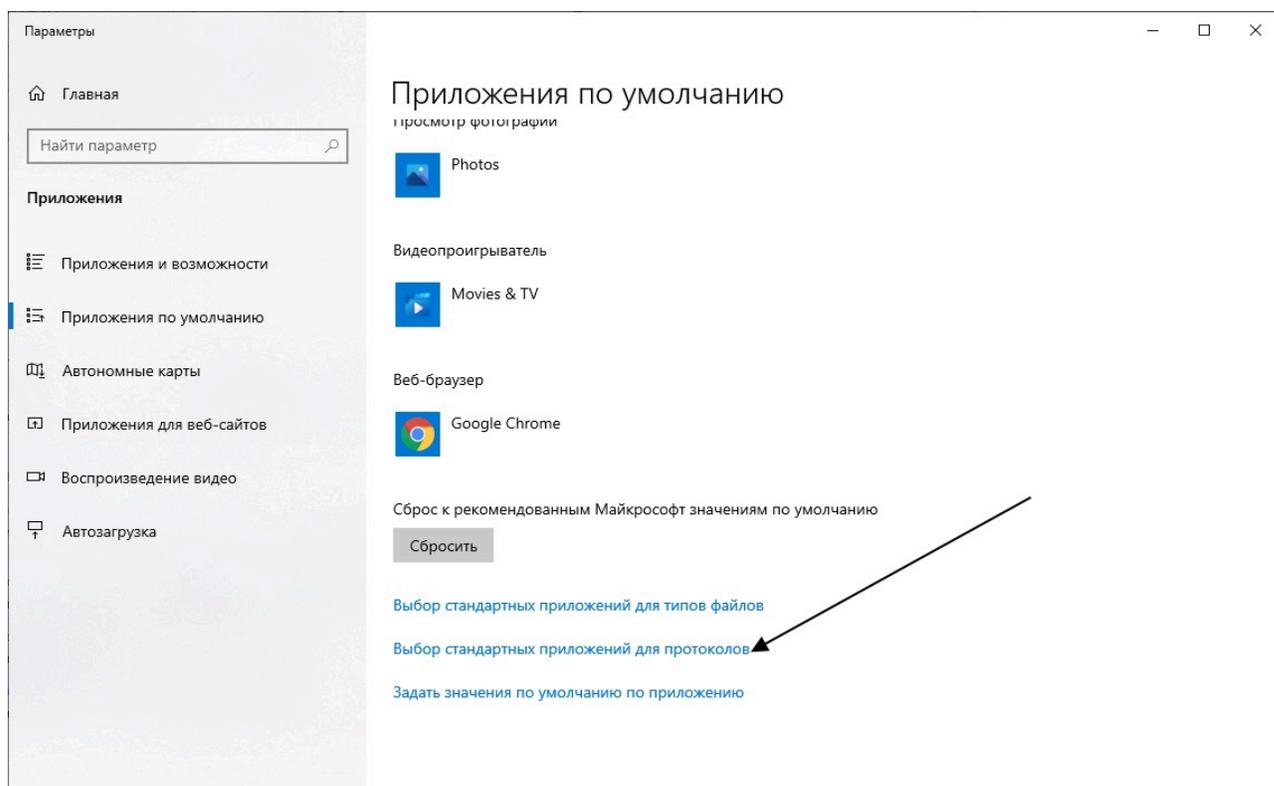
4. После установки открыть на редактирование любой документ в формате MS Word/Excel в ФАРДО

Диагностика

Необходимо убедиться, что

1. Установлены параметры на серверной стороне.
2. Установлены корректные записи в реестре.
3. Корректно установлен MS Office и протокол ms-word.

Для этого зайти в Панель управления->Программы по умолчанию



Если протокол не установлен - переустановите MS Office

Ниже ссылка инструкции на английском языке

<http://www.bradleyschacht.com/fixing-youll-need-a-new-app-to-open-this-ms-word/>

Дополнительные ссылки

<http://blog.amodit.com/2014/01/how-to-make-webdav-work-in-read-write.html>

<https://hub.alfresco.com/t5/alfresco-content-services-forum/ms-office-2016-and-alfresco-office-services-aos/td-p/292553>

7.4 Настройка автоматического преобразования документов в PDF

По умолчанию при добавлении документов в Регистрационное досье методом перетаскивания преобразовываются в формат PDF только документы формата doc, docx, odt.

Чтобы настроить автоматическое преобразование документов других форматов в формат PDF необходимо добавить в phardo-global.properties настройку phardo.dossier.auto-transformation.available-extensions, в которой указывать какие расширения необходимо преобразовывать в pdf по умолчанию при переносе с рабочего стола в Регистрационное досье.

```
phardo.dossier.auto-transformation.available-
extensions=<список расширений, указанных через запятую>
```

Например:

phardo.dossier.auto-transformation.available-extensions=doc, docx означает, что только при добавлении документов с расширениями doc, docx в Регистрационное досье с рабочего стола пользователя они будут автоматически преобразовываться в документы в pdf. Документы со всеми остальными расширениями добавляются в Регистрационное досье как есть.

phardo.dossier.auto-transformation.available-extensions=* означает, что все документы при добавлении в Регистрационное досье с рабочего стола пользователя будут автоматически преобразовываться в документы в формате pdf.

phardo.dossier.auto-transformation.available-extensions= означает, что ни один документ при добавлении в Регистрационное досье с рабочего стола пользователя не будет автоматически преобразовываться в документ в формате pdf.

Глава 8 Обновление программы

В ФАРДО 5.3.x реализовано обновление через WEB-интерфейс.

Автоматическое обновление через WEB-интерфейс возможно при наличии действующей лицензии, технической поддержки и доступа сервера ФАРДО к сети интернет.

При отсутствии доступа сервера ФАРДО к сети интернет возможно ручное обновление как через интерфейс ФАРДО, так и через прямое подключение к серверу.

1. [Автоматическое обновление](#)
2. [Ручное обновление в интерфейсе ФАРДО](#)
3. [Ручное обновление через прямое подключение к серверу Linux](#)
4. [Ручное обновление через прямое подключение к серверу Windows](#)

8.1 Автоматическое обновление

1. Авторизуйтесь в ФАРДО под учетной записью **Администратора**;
2. Пройдите в **Консоль администратора**, раздел **Центр обновления**;
3. Вы увидите сообщение о доступности обновления:

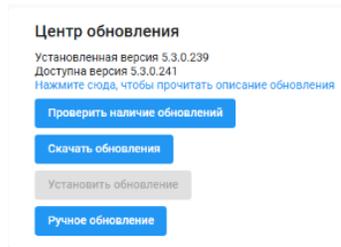


Рисунок 93. Сообщение о доступности обновления

1. Нажмите **Скачать обновления**. Вы увидите сообщение о скачивании дистрибутива с отображением прогресса:

linux-phardo-update.run Скачивание

Рисунок 94. Процесс скачивания обновления

Прим.: Название дистрибутива зависит от версии ОС на Вашем сервере ФАРДО.

1. Дождитесь сообщения **Ожидает установки**;
2. Нажмите **Установить обновление**. Появится сообщение о начале установки с отображением прогресса. Этапы установки будут отображаться внизу экрана:

- ✓ Проверка перед установкой
- ✓ Распаковка файлов обновления
- ✓ Установка необходимых библиотек
- ✓ Остановка Tomcat
- ✓ Остановка Solr
- ✓ Бэкап PostgreSQL

Рисунок 95. Процесс установки обновления

1. После появления сообщения **Обновление завершено** система ФАРДО будет перезапущена, Вы будете перенаправлены на страницу авторизации:

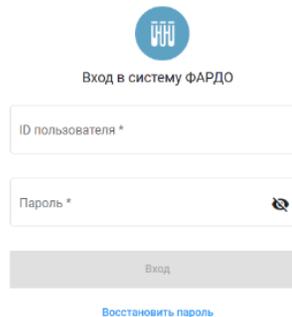


Рисунок 96. Окно авторизации

8.2 Ручное обновление в интерфейсе ФАРДО

Важно! Инструкция выполняется в случае отсутствия доступа сервера ФАРДО к сети интернет или при других ограничениях в инфраструктуре, приводящих к невозможности автоматического обновления.

В ситуации, когда требуется ручное обновление, в **Центре обновления** Консоли администратора ФАРДО Вы увидите сообщение:

Не удаётся проверить наличие обновлений. Проверьте доступность и скорость интернета на сервере ФАРДО или обратитесь в техническую поддержку.

Для получения файлов обновления обратитесь в нашу техническую поддержку support@eurekabpo.ru.

1. Скачайте файлы обновления по предоставленным ссылкам на машину, с которой работаете в системе ФАРДО;
2. Авторизуйтесь в ФАРДО под учетной записью Администратора;
3. Пройдите в **Консоль администратора**, раздел **Центр обновления**;
4. Нажмите кнопку **Ручное обновление**. Откроется окно для загрузки файлов обновления;
5. В каждой строке укажите соответствующий файл:

"Файл обновления" - файл с расширением *.run (если на сервере ФАРДО используется Linux) или *.exe (если используется Windows).

"Файл SHA256" - файл с расширением *.txt.

"Файл подписи PGP" - файл с расширением *.asc.

Пример корректного заполнения представлен на скриншоте:

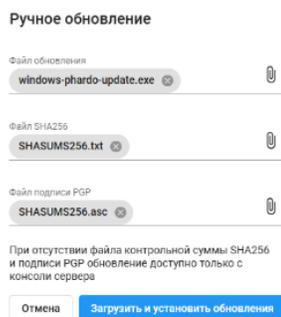


Рисунок 97. Окно ручного обновления

1. Нажмите кнопку **Загрузить и установить обновления**. После проверки файлов окно **Ручное обновление** закроется и Вы увидите прогресс установки:

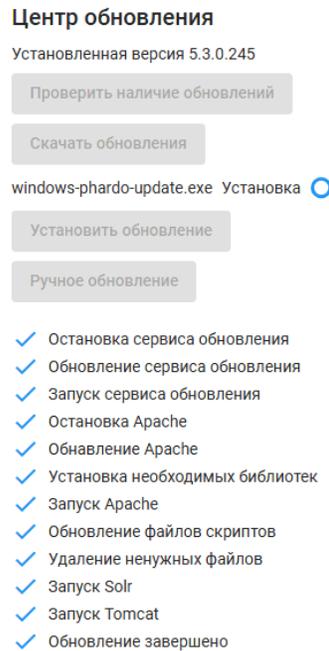


Рисунок 98. Процесс установки обновления

1. После появления сообщения **Обновление завершено** система ФАРДО будет перезапущена, Вы будете перенаправлены на страницу авторизации:

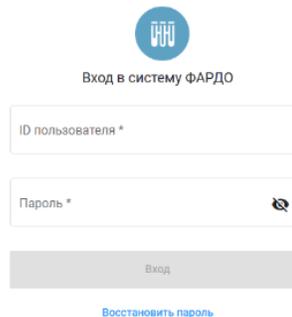


Рисунок 99. Окно авторизации

8.3 Ручное обновление через прямое подключение к серверу Linux

Важно! Инструкция выполняется в случае отсутствия доступа сервера ФАРДО к сети интернет и при ограничениях в инфраструктуре, приводящих к невозможности загрузки файлов обновления через интерфейс ФАРДО.

Перед применением данной инструкции, а также для получения дистрибутива обновления обратитесь в нашу техническую поддержку support@eurekabpo.ru.

1. Поместите дистрибутив обновления linux-phardo-update.run в директорию /tmp на сервере с установленной системой ФАРДО.
2. В терминале на машине с установленной системой ФАРДО последовательно выполните команды (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo su
```

```
chmod +x /tmp/linux-phardo-update.run
cd /tmp
./linux-phardo-update.run
```

1. Система ФАРДО будет обновлена и перезапущена автоматически.

8.4 Ручное обновление через прямое подключение к серверу Windows

Важно! Инструкция выполняется в случае отсутствия доступа сервера ФАРДО к сети интернет и при ограничениях в инфраструктуре, приводящих к невозможности загрузки файлов обновления через интерфейс ФАРДО.

Перед применением данной инструкции, а также для получения дистрибутива обновления обратитесь в нашу техническую поддержку support@eurekabpo.ru.

1. Поместите дистрибутив обновления windows-phardo-update.exe на сервер с установленной системой ФАРДО.
2. Запустите этот файл, следуйте инструкциям установщика.
3. Система ФАРДО будет обновлена и перезапущена автоматически.

Глава 9 Выполнение восстановления

В ФАРДО реализован стандартный функционал восстановления данных из резервной копии.

Важно! Перед восстановлением убедитесь, что backup были созданы в той же версии ФАРДО что и текущая версия.

1. [Восстановление данных на Linux \(Ubuntu/Centos\)](#)
2. [Восстановление данных на Windows](#)

9.1 Восстановление данных на Linux (Ubuntu/Centos)

Настройки путей сохранения backups хранятся в файле /opt/phardo/phardo-backup/phardo-backup.properties

Важно! Все представленные команды выполняются в терминале на машине с установленной системой ФАРДО.

Все пункты инструкции должны выполняться в строгой последовательности.

Все данные, внесенные в ФАРДО после создания бэкапа, будут утрачены.

Для проведения восстановления последовательно выполните следующие действия:

1. Выполните команду запуска программы восстановления (потребуется ввести пароль текущего пользователя):

```
sudo phardocli restore
```

1. Программа проведет проверку конфигурации, в конце будет представлен список из найденных бэкапов системы ФАРДО, пример:

```
1: /var/backups/phardo/phardo_backup_2024-09-06_03-00-00.zip
2: /var/backups/phardo/phardo_backup_2024-09-05_17-29-39.zip
3: /var/backups/phardo/phardo_backup_2024-09-05_17-29-29.zip
```

```
Enter backup number or path to backup:
```

1. Введите номер бэкапа, из которого должно пройти восстановление (выберите бэкап, соответствующий стабильной работе системы, дата в названии архива соответствует дате его создания). Нажмите **Enter**.
2. Дождитесь окончания работы программы. При успешном завершении Вы увидите сообщение:

```
All services started
```

Сообщение в конце выполнения вида

```
All services started
/opt/phardo/phardo-backup/scripts/restore.sh: line 20: cd: /root: Permission
denied
```

Не является ошибкой.

Система ФАРДО запустится автоматически.

Прим.: Работа программы восстановления логируется в файл /opt/phardo/phardo-backup/logs/phardo-backup.log.

Если восстановление не прошло успешно, пришлите указанный лог-файл на почту нашей технической поддержки support@eurekabpo.ru

9.2 Восстановление данных на Windows

Настройки путей сохранения backups хранятся в файле C:\Phardo\phardo-backup\phardo-backup.properties.

Важно! Все пункты инструкции должны выполняться в строгой последовательности, на машине с установленной системой ФАРДО.

Все данные, внесенные в ФАРДО после создания бэкапа, будут утрачены.

Для проведения восстановления последовательно выполните следующие действия:

1. Запустите командную строку Windows **cmd.exe** от имени Администратора. Для этого в поисковой строке на панели задач Windows введите "cmd":



Рисунок 100. Запуск командной строки

1. В открывшемся меню нажмите правой кнопкой по строке **Command Prompt** (Командная строка) и нажмите на вариант **Run as administrator** (Запуск от имени администратора):

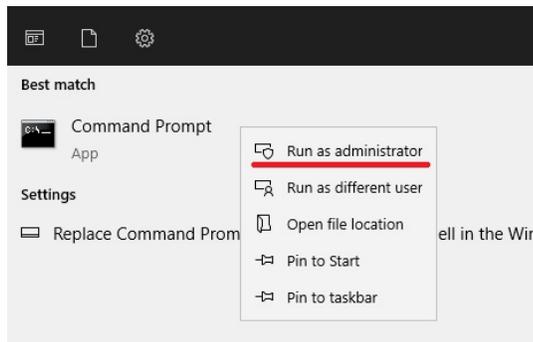


Рисунок 101. Запуск от имени администратора

1. В случае появления предупреждающего окна **User Account Control**, в нем нажмите кнопку **Yes** (Да):



Рисунок 102. Окно User Account Control

Должна открыться командная строка Windows:

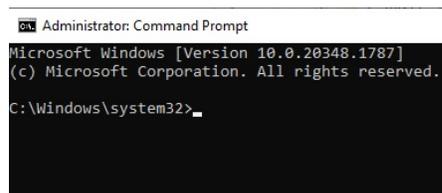


Рисунок 103. Командная строка Windows

1. Запустите программу восстановления, скопировав команду в терминал и нажав **Enter**:

```
phardocli restore
```

1. Вы увидите список доступных бэкапов, пример (дата в названии архива соответствует дате его создания):

```
1: C:\backups\phardo_backup_2024-09-06_12-20-30.zip
2: C:\backups\phardo_backup_2024-09-06_12-20-19.zip
3: C:\backups\phardo_backup_2024-09-06_12-10-18.zip
Enter backup number or path to backup:
```

1. Введите номер бэкапа, из которого должно пройти восстановление (выберите бэкап, соответствующий стабильной работе системы, дата в названии архива соответствует дате его создания). Нажмите **Enter**.

2. Дождитесь окончания работы программы. При успешном завершении Вы увидите сообщение:

```
All services started
```

Система ФАРДО запустится автоматически.

Прим.: Работа скрипта логируется в файл C:\Phardo\phardo-backup\phardo-backup.log. Если восстановление не прошло успешно, пришлите указанный лог-файл на почту нашей технической поддержки support@eurekabpo.ru

Глава 10 Сброс пароля администратора ФАРДО

Инструкции выполняются на сервере с установленной системой ФАРДО

1. Запустите службу сброса пароля администратора.

На ОС Windows для этого в консоли Powershell, запущенной от имени Администратора, выполните команду:

```
phardocli rap imeanit
```

На ОС Linux для этого выполните команду:

```
sudo su -c "phardocli rap imeanit"
```

2. В результате Вы увидите новый пароль от пользователя admin. Смените пароль после авторизации в ФАРДО.

Глава 11 Сбор логов

В некоторых случаях может быть необходимо собрать и направить в службу технической поддержки ФАРДО логи системы.

1. [Сбор логов](#)
2. [Сбор диагностической информации](#)

11.1 Сбор логов

Для сбора логов системы ФАРДО выполните следующие действия:

1. Авторизуйтесь в системе ФАРДО под учетной записью **Администратора**;
2. Пройдите в **Консоль администратора**, раздел **Диагностика системы**;
3. Нажмите кнопку **Отправить логи**;
4. Откроется окно **Отправка логов**:

Отправка логов

Для отправки логов нажмите на кнопку "Отправить логи"

Заккрыть

Отправить логи

Рисунок 104. Форма для отправки логов

1. Нажмите **Отправить логи**;
2. Логи системы ФАРДО будут собраны и отправлены в нашу службу технической поддержки автоматически. Мы получим соответствующее уведомление.
3. При успешной отправке логов вы увидите сообщение **Логи успешно отправлены**:

Отправка логов

Логи успешно отправлены

Дата сбора логов: 27.06.2025, 10:09

Заккрыть

Отправить логи повторно

Рисунок 105. Сообщение об отправке логов

Важно! В случае возникновения ошибок при отправке логов либо невозможности входа в систему ФАРДО обратитесь к инструкции [Сбор диагностической информации](#).

11.2 Сбор диагностической информации

Важно! Инструкции выполняются на сервере с установленной системой ФАРДО.

Для сбора диагностической информации на ОС Windows откройте консоль "Powershell" от имени Администратора и выполните команду:

```
phardocli gsb
```

Для сбора диагностической информации на ОС Linux в терминале выполните команду:

```
sudo phardocli gsb
```

При успешном выполнении Вы увидите путь до сформированного архива на диске и ссылку на его скачивание.

Сформированный архив пришлите на почту нашей технической поддержки support@eurekabpo.ru.

Глава 12 Правила оказания технической поддержки

Правила предоставления гарантийной технической поддержки

1. Услуги по гарантийной технической поддержке компании Эврика Би Пи О включают в себя:

Исправление ошибок в Программном средстве (ПС);

Выпуск обновлений, поддерживающих работоспособность ПС;

Рекомендации по:

- установке ПС на всех операционных системах, указанных в Системных требованиях такого продукта;
- активации;
- использованию функций ПС, описанных в его документации.

2. Услуги по технической поддержке компании Эврика Би Пи О не включают в себя:

- общеобразовательные материалы по использованию компьютеров и сетей;
- написание программного кода и разработку пользовательских модулей или решений;
- использование или настройку продуктов третьих лиц.

3. Вопросы, на которые не распространяются услуги по технической поддержке, могут решаться в рамках оказания дополнительных услуг, регулируемых отдельными договорами.

4. Обращение в техническую поддержку осуществляется:

Через сайт support.eurekabpo.ru

Через электронную почту support@eurekabpo.ru

По телефону 8-800-500-13-26 (бесплатно по России)

По телефону +7 (495) 565-30-38

5. Часы работы технической поддержки: понедельник-пятница 09:00-18:00 (МСК).

6. Срок ответа технической поддержки - в течение 1 рабочего дня с момента поступления запроса. В ответ на запрос может быть предоставлено решение, запрос на дополнительную информацию или уведомление о ходе работ по запросу.

