

ЦУГИ: Система мониторинга инфраструктуры открытых ключей

Руководство оператора

20.02.2021

Содержание

1	Введение	3
2	Общие положения	4
3	Назначение и условия применения.....	5
4	Описание интерфейса	6
5	Типовые операции.....	18
6	Аварийные ситуации	31

1 Введение

1.1 Наименование программного изделия

Наименование — ЦУГИ: Система мониторинга инфраструктуры открытых ключей.

Шифр программного изделия — «ЦУГИ».

Обозначение программного изделия — 69639709.СП0411.001.

1.2 Перечень сокращений и терминов

ЦУГИ — сокращённое наименование и шифр разработки программного изделия «Система централизованного анализа и управления гетерогенными инфраструктурами с модулем мониторинга инфраструктуры открытых ключей».

ITS Portal — англоязычное наименование программного изделия «Система централизованного анализа и управления гетерогенными инфраструктурами с модулем мониторинга инфраструктуры открытых ключей».

ИОК — Инфраструктура открытых ключей (ИОК, англ. PKI — Public Key Infrastructure) — набор средств (технических, материальных, людских и т. д.), распределённых служб и компонентов, в совокупности используемых для поддержки задач криптографической защиты информации на основе закрытого и открытого ключей.

ВМ — Виртуальная машина.

НЖМД — Накопитель на жестких магнитных дисках.

ОЗУ — Оперативное запоминающее устройство.

ПО — Программное обеспечение.

СУБД — Система управления базами данных.

ЦПУ — Центральное процессорное устройство, процессор сервера.

ЦС — Центр сертификации.

SQL — Structured Query Language — язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционной базе данных, под управлением соответствующей системы (СУБД).

2 Общие положения

2.1 Назначение документа

Руководство предназначено для лиц, осуществляющих использование программного обеспечения системы ЦУГИ в ИТ инфраструктуре своей организации.

Руководство содержит описание действий и основных операций при использовании системы ЦУГИ.

Руководство не заменяет учебную, справочную литературу, документацию производителя операционной системы и прочие источники информации, описывающие работу операционной системой, системы управления базой данных, их графических интерфейсов.

2.2 Соглашения и обозначения

Формат	Значение
Обычный	Основной текст инструкции
Полужирный	Применяется для написания наименований заголовков окон и вкладок в них, имён команд, названий модулей и программных компонентов, кнопок и других управляющих элементов окон (переключателей, селекторных кнопок), а также наименований полей ввода, раскрывающихся списков и других информационных элементов интерфейса.
Полужирный курсив	Применяется для написания наименований папок, файлов различного типа и путей доступа к ним.

Словосочетание «щелчок мышью» применяется для обозначения однократного, а «двойной щелчок» – быстрого двукратного нажатия на левую кнопку манипулятора типа «мышь».

Словосочетание «нажать кнопку (или нажать на кнопку)» означает: «навести указатель мыши на кнопку, и выполнить щелчок мышью».

3 Назначение и условия применения

ЦУГИ с модулем мониторинга инфраструктуры открытых ключей обеспечивает возможность своевременного реагирования на отказы компонентов ИОК, что позволяет увеличить доступность сервиса и сократить затраты на его поддержку.

Программное изделие ЦУГИ с модулем мониторинга инфраструктуры открытых ключей предназначено для решения следующих задач:

- мониторинга состояния компонентов ИОК в гетерогенных ИТ инфраструктурах;
- автоматизации и централизации управления сертификатами в различных центрах сертификации (ЦС), входящих в ИОК;
- снижения нагрузки на администраторов ИОК за счет реализации самообслуживания пользователей.

3.1 Основные возможности

- Представление сводной информации по всем компонентам на едином экране или в виде многоуровневой структуры.
- Настраиваемое графическое отображение состояния и счетчиков производительности серверов ИОК в виде диаграмм и статусов.
- Уведомления при наступлении критического события.
- Поиск данных о сертификатах из различных ЦС.
- Индивидуальные настройки оповещений об истекающих сертификатах.
- Интеграция с разнообразными средствами управления сертификатами, компонентами ИОК и смежными системами.
- Возможность мониторинга инфраструктуры ИОК на базе алгоритмов шифрования ГОСТ.
- Представление, отображение сводной информации по всем компонентам на едином экране.
- Мониторинг изменения шаблонов сертификатов и состава опубликованных шаблонов.
- Мониторинг и выполнение резервной копии ЦС.
- Возможность настройки различного типа оповещений через систему электронной почты.
- Возможность запроса сертификатов.
- Адаптивный интерфейс для использования на различных устройствах.

4 Описание интерфейса

В этом разделе описаны основные разделы интерфейса ЦУГИ, а также соответствующая им функциональность.

4.1 Доступ к ЦУГИ

Доступ к ЦУГИ осуществляется с помощью веб-браузера. Для доступа к ЦУГИ требуется учетная запись, имеющая права доступа к веб-сайту.

В адресной строке браузера необходимо ввести имя сервера ЦУГИ (по умолчанию соответствует доменному имени сервера), при появлении окна запроса учетных данных указать имя пользователя и пароль. Пример окна запроса пароля представлен на рисунке.

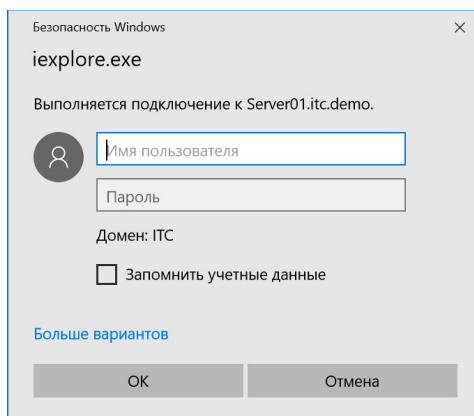


Рисунок 1 — Запрос учетных данных для доступа к ЦУГИ.

Примечание – Окно ввода имени пользователя и пароля может отличаться в зависимости от выбранного браузера.

В случае доступа к системе непосредственно с сервера ЦУГИ, с достаточными для работы в ЦУГИ правами, ввод имени и пароля пользователя может не запрашиваться.

После успешного ввода учетных данных и авторизации в браузере откроется начальная страница ЦУГИ. Пример главной страницы представлен на рисунке ниже.

4.2 Главная страница

Вид главной страницы и основного меню может отличаться в зависимости от Роли, к которой принадлежит пользователь.

При обращении к серверу портала ЦУГИ по умолчанию открывается главная страница.

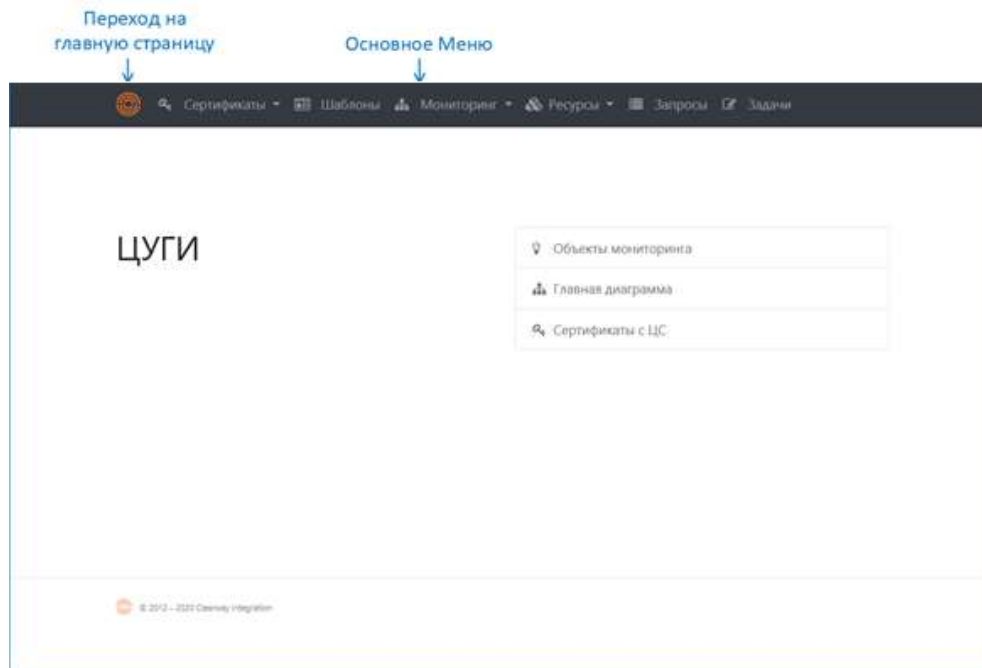



Рисунок 2 — Главная страница интерфейса.

В верхней части главной страницы содержится строка основного меню, соответствующая разделам портала ЦУГИ. На главной странице также отображаются кнопки для быстрого перехода к элементам портала ЦУГИ.

Примечание – функциональность Запросы является опциональной. Данная функциональность активируется и настраивается в соответствии с требованиями конкретного Заказчика.

Перейти на главную страницу можно из любого раздела портала, нажав на ссылку с изображением логотипа .

4.3 Сертификаты

4.3.1 Сертификаты с ЦС

При нажатии на пункт меню «Сертификаты» и выборе «Сертификаты с ЦС» из выпадающего списка открывается перечень сертификатов, который содержит все сертификаты всех ЦС, подключённых к ЦУГИ.

На странице имеются функции поиска и сортировки. Также возможна фильтрация по следующим параметрам:

- доменам;
- центрам сертификации;
- шаблонам;
- статусу запроса;

- дате.

Существует возможность удаления сертификатов, как по одному, так и пакетом.

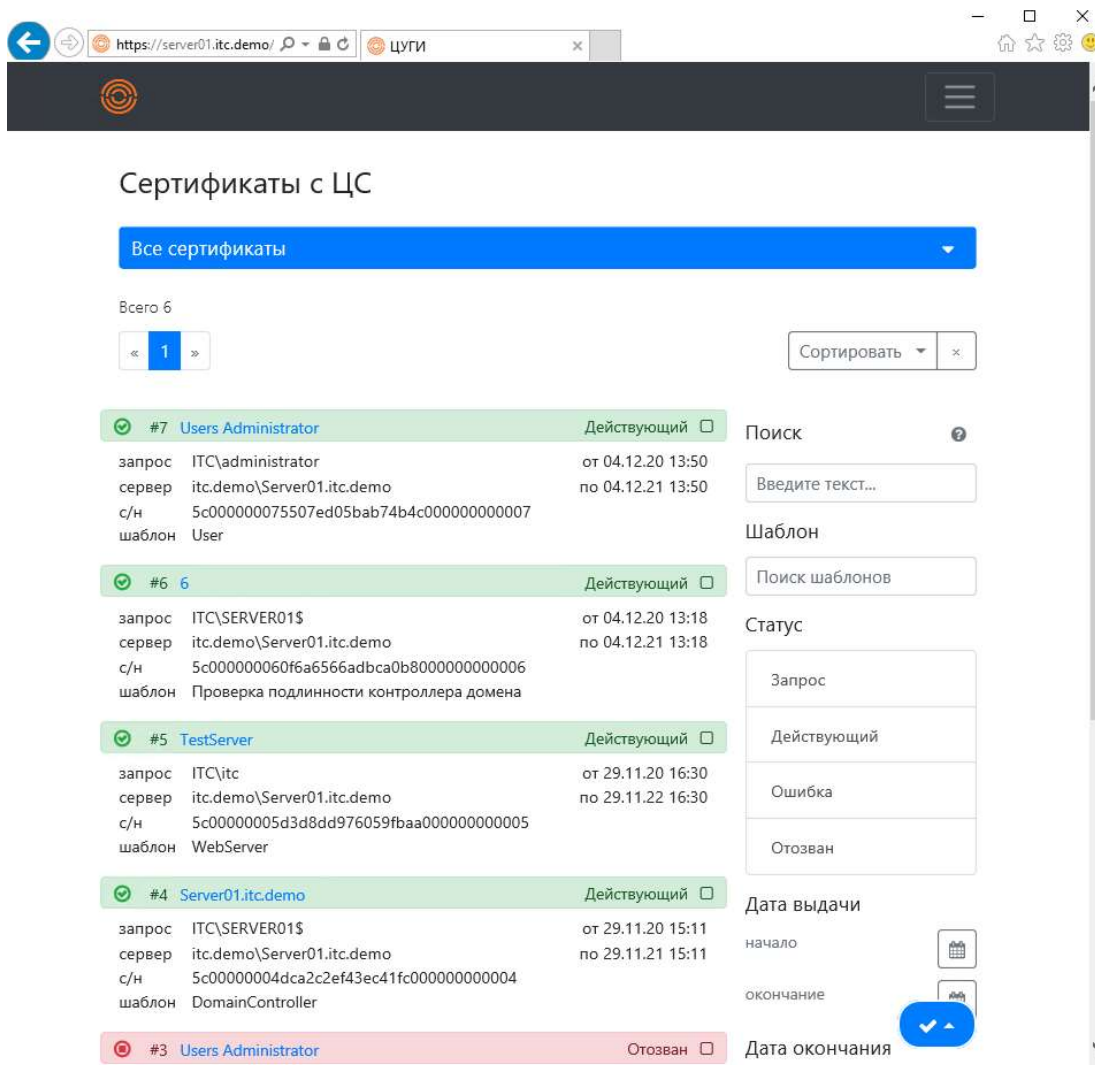


Рисунок 3 — Страница интерфейса «Сертификаты с ЦС».

При поиске можно использовать символы подстановки. Знак «_» означает любой символ, знак «%» означает любое количество символов.

При нажатии на кнопку «Показать истекающие» выводится список сертификатов, срок действия которых завершается. Параметры срока истечения действия сертификатов настраиваются администратором в файле конфигурации.

4.3.2 Сертификаты с Серверов

При нажатии на пункт меню «Сертификаты» и выборе «Сертификаты с Серверов» из выпадающего списка открывается перечень сертификатов, который

содержит все сертификаты, установленные в хранилища сертификатов на опрашиваемых ЦУГИ серверах (список серверов настраивается администратором рабочих скриптов ЦУГИ)

На странице имеются функции поиска и сортировки. Также возможна фильтрация по следующим параметрам:

- название сервера;
- дата выдачи;
- дата окончания.

Существует возможность удаления сертификатов, как по одному, так и пакетом.

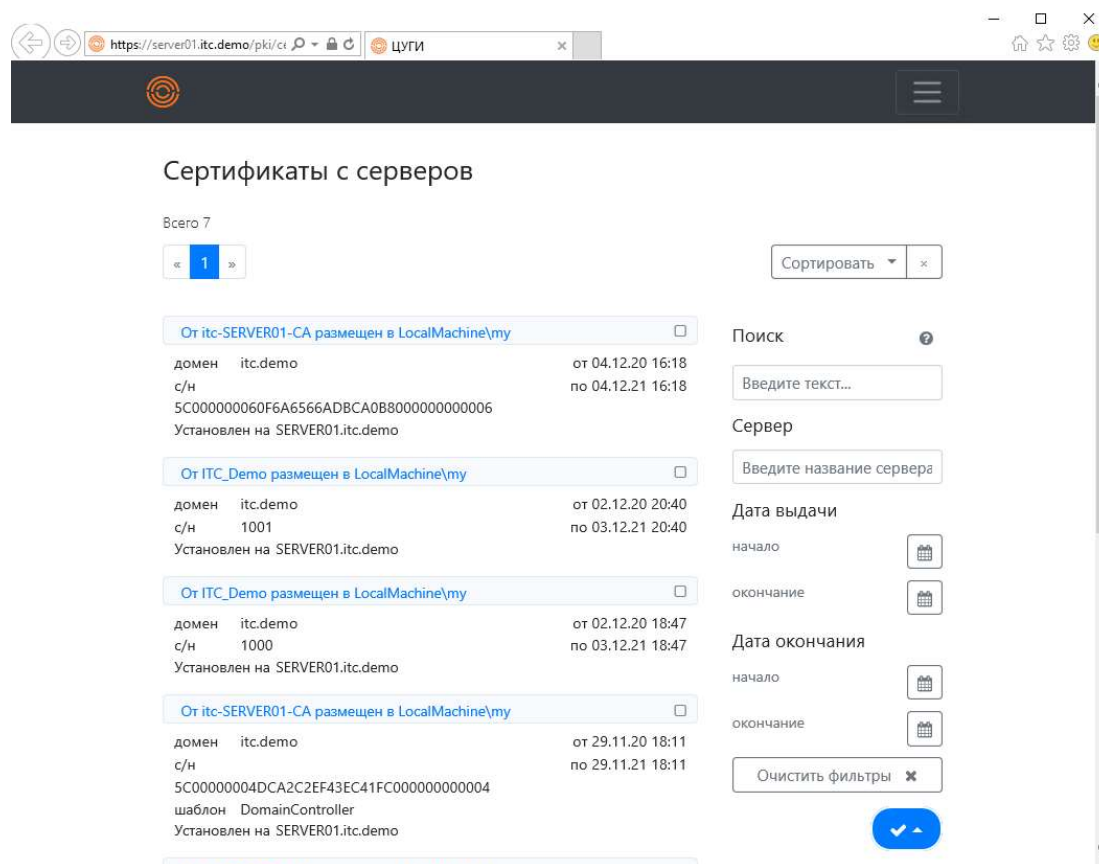


Рисунок 4– Страница интерфейса «Сертификаты с серверов».

4.3.3 Карточка сертификата

В списке сертификатов на портале мониторинга можно щёлкнуть на название любого сертификата. Откроется карточка сертификата – список всех основных его параметров. В правом верхнем углу присутствует кнопка «Скачать». При ее нажатии происходит скачивание сертификата в файл.

На рисунке ниже приведён пример карточки сертификата.

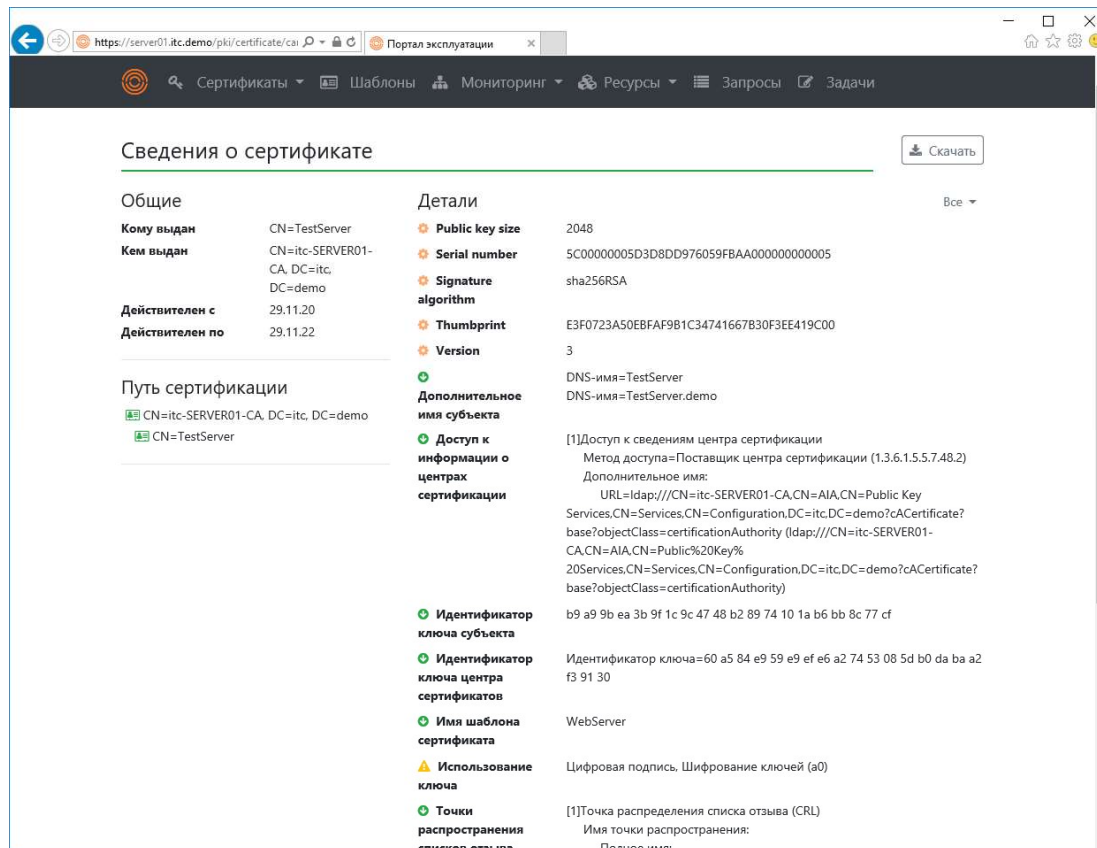


Рисунок 5 — Карточка сертификата.

4.4 Шаблоны

В меню «Шаблоны» выводится список шаблонов со всех доменов, подключённых к ЦУГИ. По каждому шаблону выводится список его параметров. Список настраивается администратором в файле конфигурации.

Существует возможность поиска и сортировки шаблонов. Также есть возможность фильтрации сертификатов по доменам, а также фильтрации по основным параметрам шаблонов.

В верхней строке каждого шаблона находится ссылка «Сертификаты». При её нажатии портал переходит на страницу «Сертификаты», где выводятся сертификаты, созданные по выбранному шаблону.

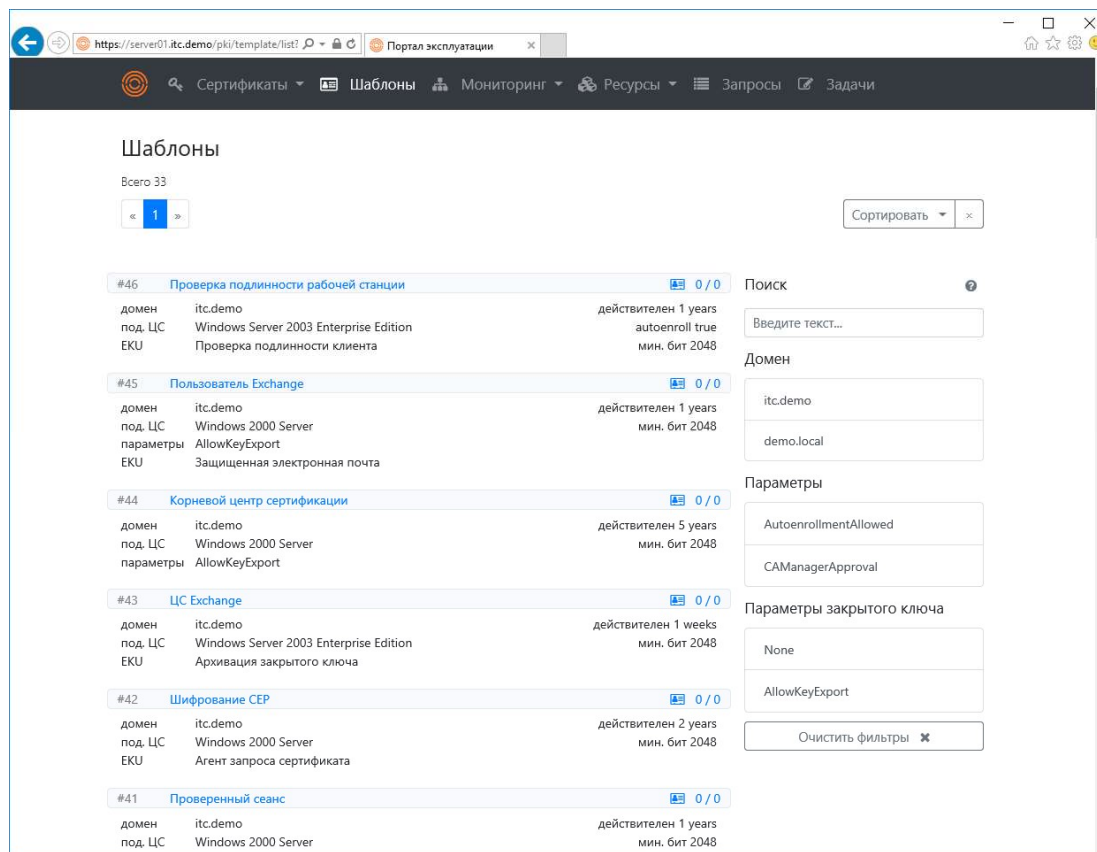


Рисунок 6 — Страница интерфейса «Шаблоны».

4.4.1 Карточка шаблона сертификатов

При нажатии на название шаблона в списке шаблонов сертификатов откроется карточка шаблона – список основных параметров. В правом верхнем углу ссылка, при нажатии на которую можно перейти на список сертификатов, выданных по выбранному шаблону.

Ниже на рисунке показан пример карточки шаблона.

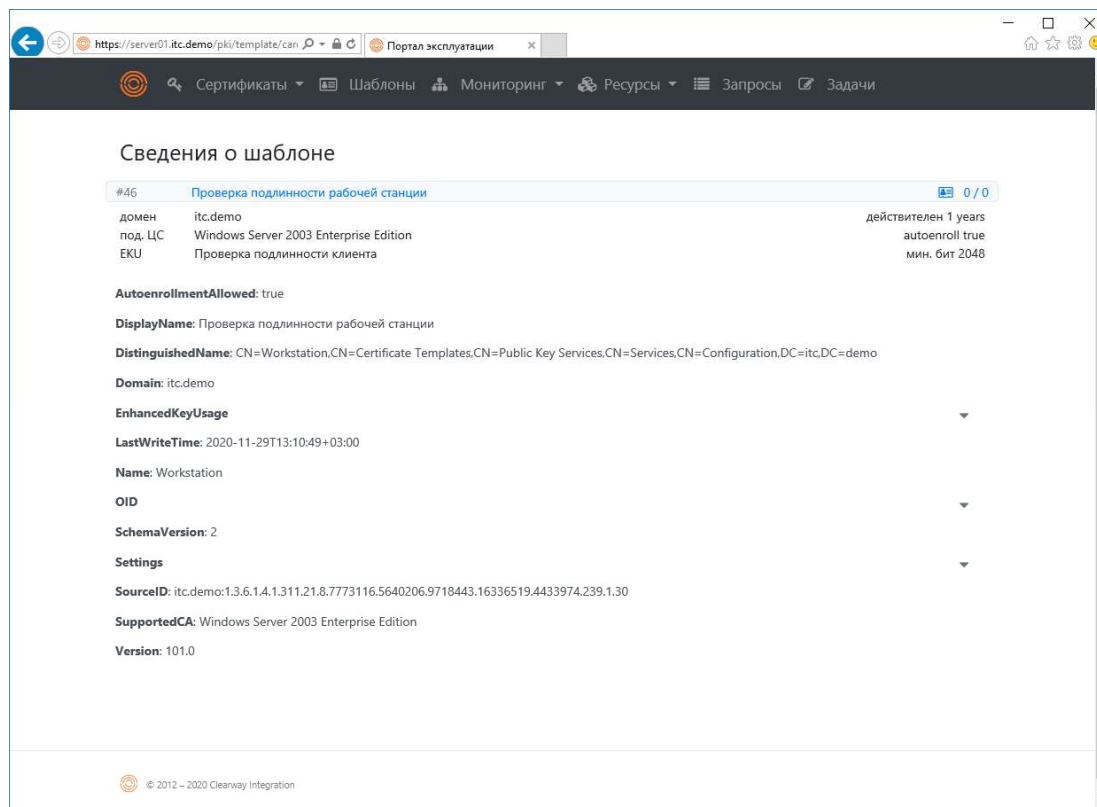


Рисунок 7 — Карточка шаблона.

4.5 Мониторинг

4.5.1 Объекты мониторинга

При нажатии на пункт меню «Мониторинг» открывается страница со списком всех доступных объектов мониторинга (см. рисунок ниже). Страница предназначена для просмотра полного списка объектов и контроля их актуальности. В случае отсутствия обновления статуса объекта в течение более 5 минут он отображается в сером цвете.

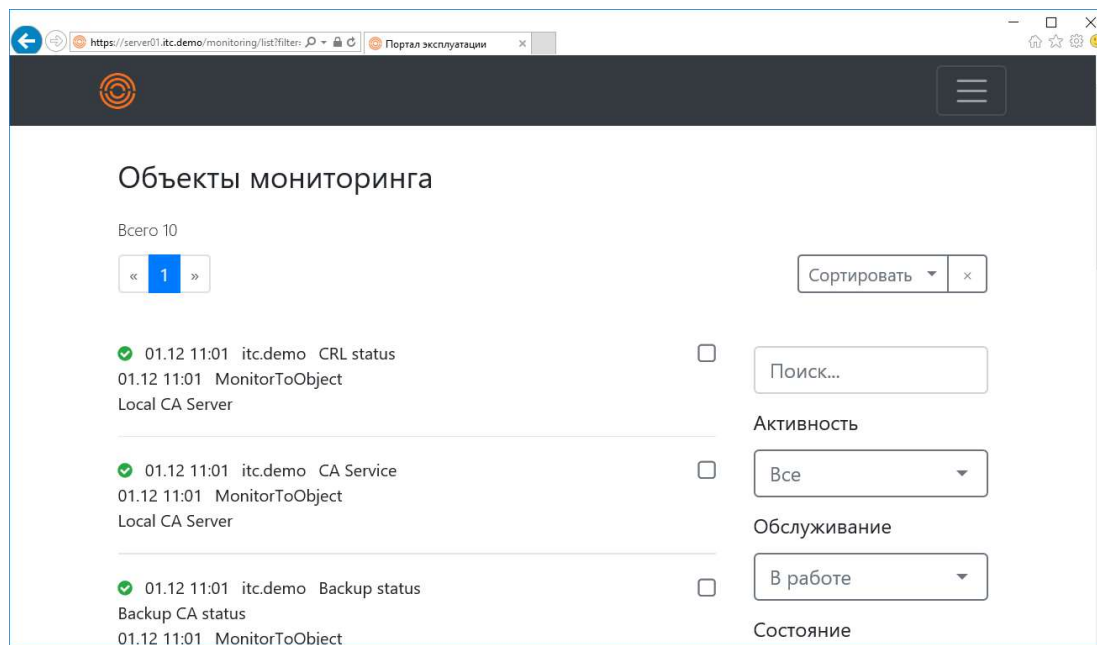


Рисунок 8 — Страница интерфейса «Объекты мониторинга».

На странице имеются функции поиска и сортировки записей об объектах — вверху справа. Переключение между листами отображения списка расположено сверху слева.

4.5.2 Диаграммы

Диаграммы являются важным инструментом визуализации объектов мониторинга, позволяющим увеличить наглядность информации и не перегружать экраны вывода в случае мониторинга инфраструктуры с большим количеством объектов.

В меню «Диаграммы» можно перейти на главную диаграмму или на список диаграмм. Также есть возможность добавления диаграмм. Добавление осуществляется администратором ЦУГИ.

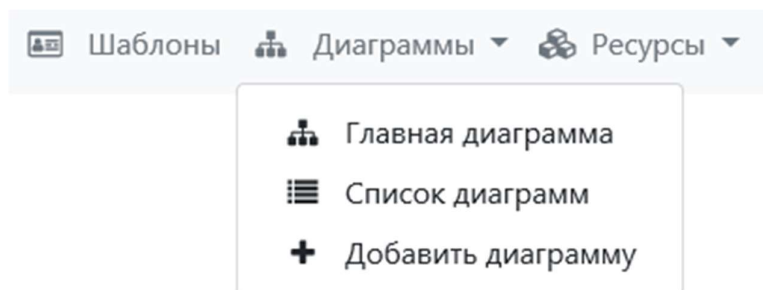


Рисунок 9 — Меню интерфейса «Диаграммы».

Диаграммы в ЦУГИ построены по иерархическому принципу. На первом уровне, как правило, находится графическое отображение, которое условно показывает всю инфраструктуру ИОК. При нажатии на диаграмму происходит переход на нижележащий уровень.

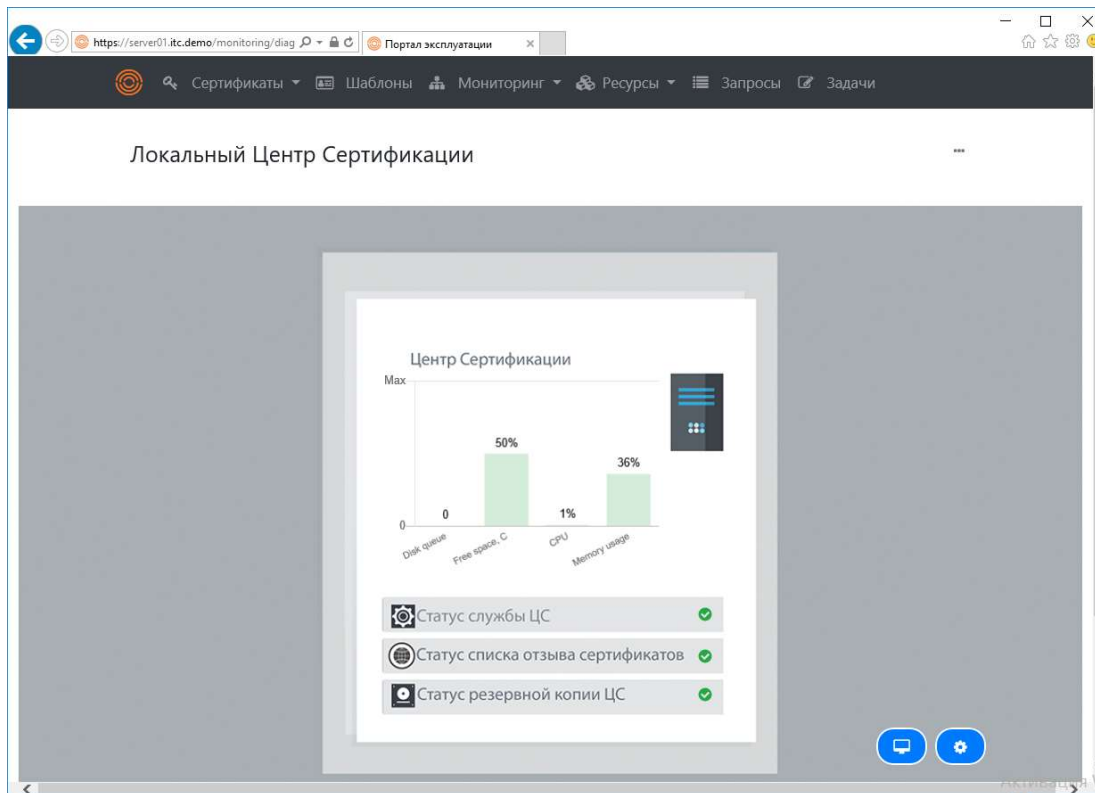


Рисунок 10 — Пример диаграммы.

В случае, когда хоть какой-нибудь компонент инфраструктуры выходит из строя, соответствующая диаграмма, а также диаграммы вышестоящих уровней меняют цвет в соответствии со статусом неработоспособного объекта.

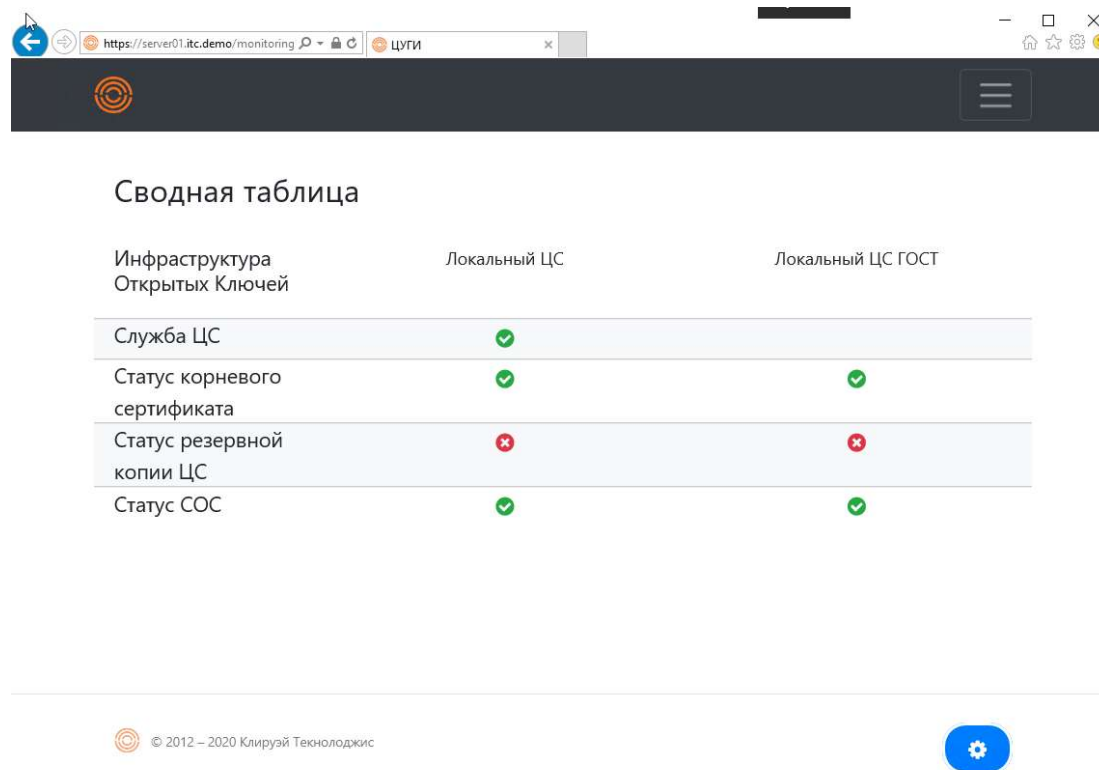
4.6 Ресурсы

4.6.1 Сводная таблица

Сводная таблица предназначена для вывода большого числа объектов мониторинга одним кадром, что позволяет быстро оценить ситуацию и определить неисправный компонент. Для перехода на страницу Сводной таблицы необходимо открыть выпадающий список «Ресурсы» и нажать на «ИОК сводная таблица».

Каждая строка сводной таблицы содержит все объекты мониторинга для одного сервера. При изменении статуса объекта его изображение пульсирует и временно увеличивается в размере, что привлекает внимание оператора ЦУГИ.

Состав объектов сводной таблицы настраивается администратором ЦУГИ в файле конфигурации.



Инфраструктура Открытых Ключей	Локальный ЦС	Локальный ЦС ГОСТ
Служба ЦС	✓	
Статус корневого сертификата	✓	✓
Статус резервной копии ЦС	✗	✗
Статус СОС	✓	✓

© 2012 – 2020 Клируэй Текнолоджис

Рисунок 11 — Сводная таблица.

4.6.2 Резервное копирование

В меню «Резервные копии» содержится список резервных копий, хранящихся на файловом ресурсе. Также присутствует кнопка для немедленного выполнения резервной копии. Для перехода на страницу Резервного копирования необходимо открыть выпадающий список «Ресурсы» и нажать на «ИОК резервное копирование».

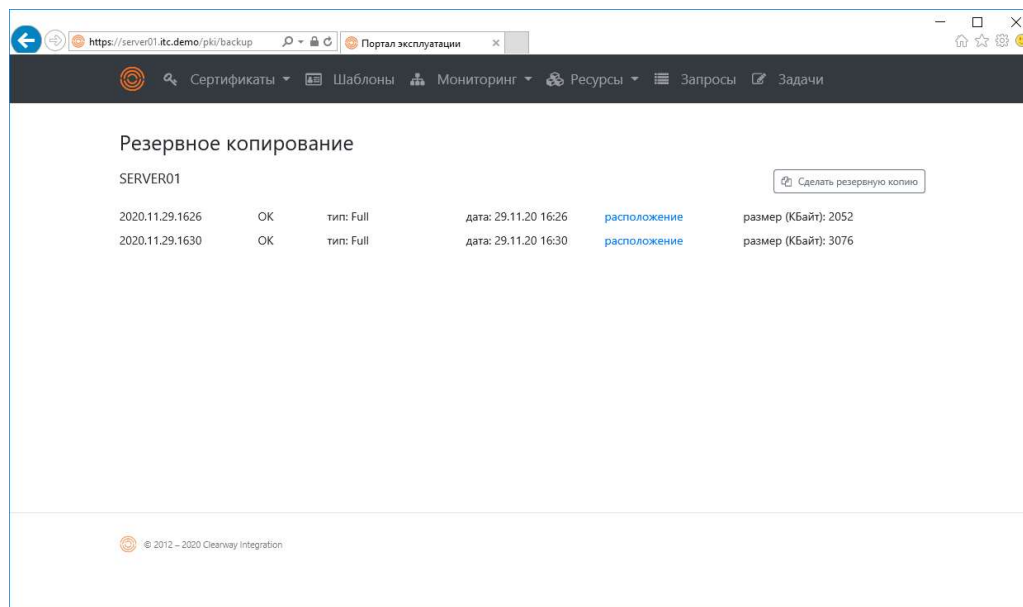


Рисунок 12 — Меню «Резервное копирование».

4.7 Запросы

Запрос — это формализованное обращение пользователя для создания электронного сертификата. Запрос создается через кнопку «+ Новый запрос на сертификат» на вкладке «Запросы». Запрос идентифицируется уникальным номером, датой-временем создания, и его автором.

Данная функциональность активируется и настраивается в соответствии с требованиями конкретного Заказчика.

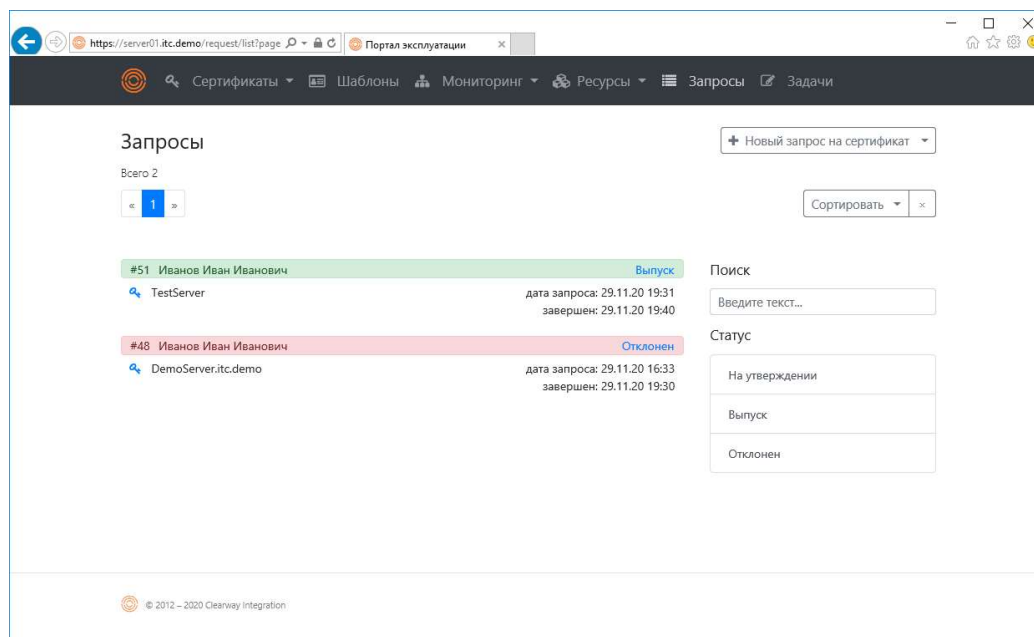


Рисунок 13 — Меню «Запросы».

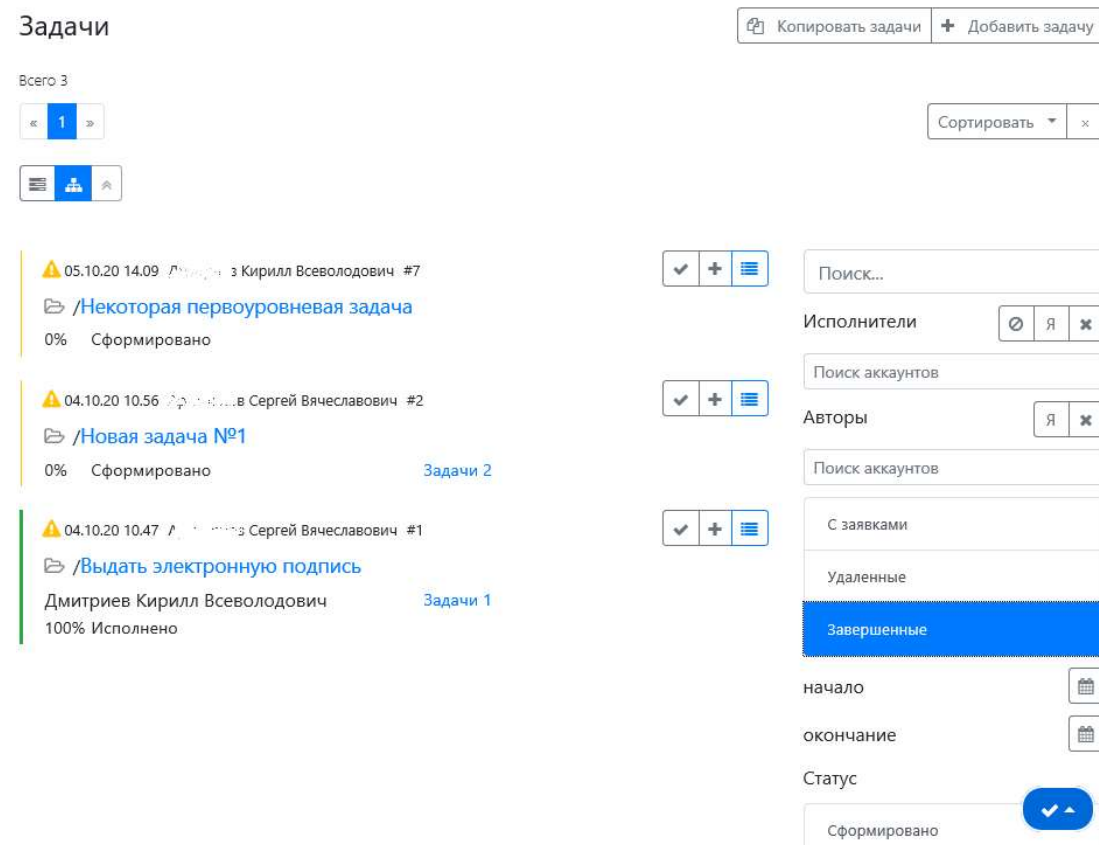
4.8 Задачи

Задача является поручением в электронной форме, которое направляется конкретным операторам (пользователям) ИОК для выполнения (решения). Создание и хранение Задач осуществляется в БД на сервере ЦУГИ.

Задача идентифицируется уникальным номером, датой-временем создания, и её автором.

Каждая задача может быть, как отдельным элементом, так и содержать дочерние задачи (подзадачи).

Для перехода к разделу задач, в верхнем меню портала выбрать «Задачи» (см. рисунок 1). Откроется страница «Задачи» с отображением существующих задач, их фильтрации и поиска и возможностью создавать новые. Пример страницы Задачи приведён на рисунке ниже.



Задачи Копировать задачи Добавить задачу

Всего 3

« 1 » Сортировать ▾ ×

☰ 👤 ⬆

⚠ 05.10.20 14.09	Дмитриев Кирилл Всеволодович #7	✓ + ☰	Поиск...
📁 /Некоторая первоуровневая задача	0% Сформировано		Исполнители 🔄 Я ✕
⚠ 04.10.20 10.56	Дмитриев Кирилл Всеволодович #2	✓ + ☰	Поиск аккаунтов
📁 /Новая задача №1	0% Сформировано Задачи 2		Авторы Я ✕
⚠ 04.10.20 10.47	Дмитриев Кирилл Всеволодович #1	✓ + ☰	Поиск аккаунтов
📁 /Выдать электронную подпись	100% Исполнено Задачи 1		С заявками
			Удаленные
			Завершенные
			начало 📅
			окончание 📅
			Статус
			Сформировано ✓ ⬆

Рисунок 14 — Форма «Задачи».

5 Типовые операции

5.1 Мониторинг серверов ИОК

ЦУГИ с модулем мониторинга инфраструктуры открытых ключей осуществляет мониторинг серверов ИОК по основным параметрам состояния операционной системы, такие как свободное место на жёстких дисках, уровень загрузки ЦПУ, уровень использования оперативной памяти. Так же осуществляется мониторинг веб-приложений, расположенных на серверах ИОК и СУБД на серверах баз данных ИОК.

Статусы всех объектов мониторинга серверов доступны в списке «Объекты мониторинга» (см. раздел 4.5.1). Для отображения состояния серверов ИОК используются Диаграммы (см. раздел 4.5.2).

В случае отображения на диаграмме отклонения параметров мониторинга ИОК от заданных, оператор предпринимает необходимые действия в соответствии со своей должностной инструкцией.

5.1.1 Просмотр ретроспективы доступности объектов мониторинга

При наведении курсора мыши на иконку индикации состояния объекта мониторинга и последующем нажатии «Посмотреть историю» появляется подсказка с датой последнего изменения состояния объекта.

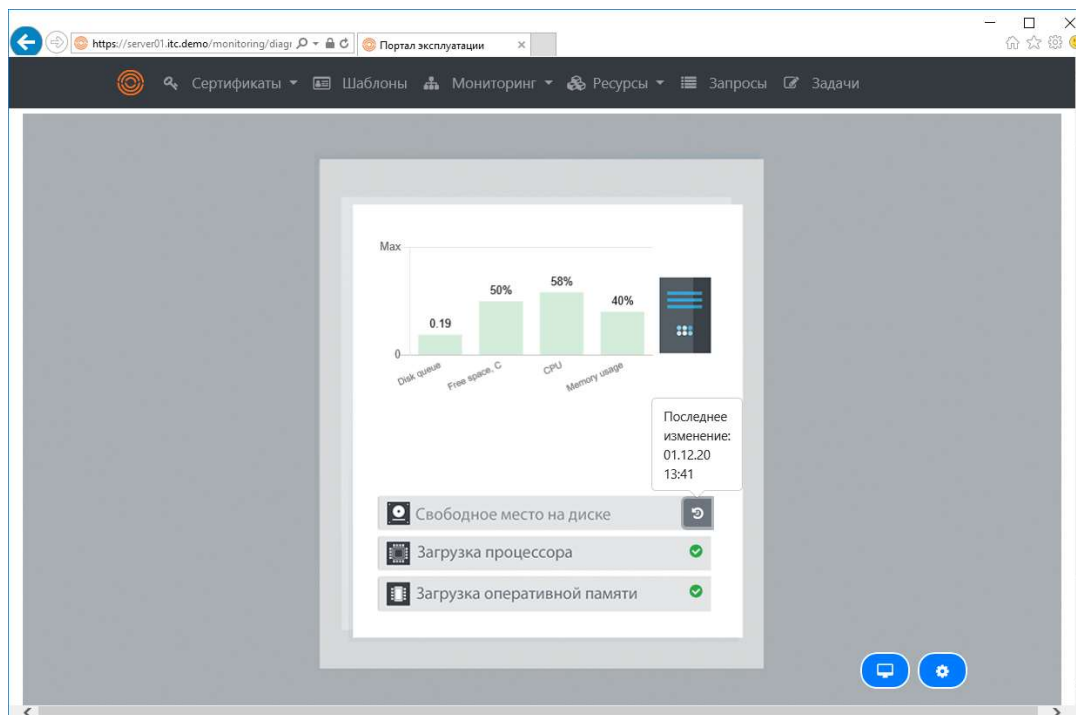


Рисунок 15 — Просмотр даты последнего изменения.

5.1.2 Мониторинг состояния сертификатов

На странице мониторинга сертификатов с серверов ЦС отображается текущий статус сертификатов, включая индикацию об истечении срока действия сертификатов, установленных на серверах. Кроме того, оператор может получать оповещения об истечении срока действия сертификата. Вид оповещения приведён в разделе 5.1.3. Настройка списка серверов и периодичности оповещения описана в документе «Инструкция администратора».

5.1.3 Оповещения об истекающих сертификатах

В ЦУГИ имеется функциональность оповещения об истекающих сертификатах. На рисунке ниже приведён пример почтового сообщения, которое отправляется пользователю при наступлении такого события.

Сертификаты в сообщении могут быть отфильтрованы по дате, центру сертификации, ECU (Extended Key Usage). Параметры, а также периодичность отправки сообщений, настраиваются администратором в файле конфигурации.

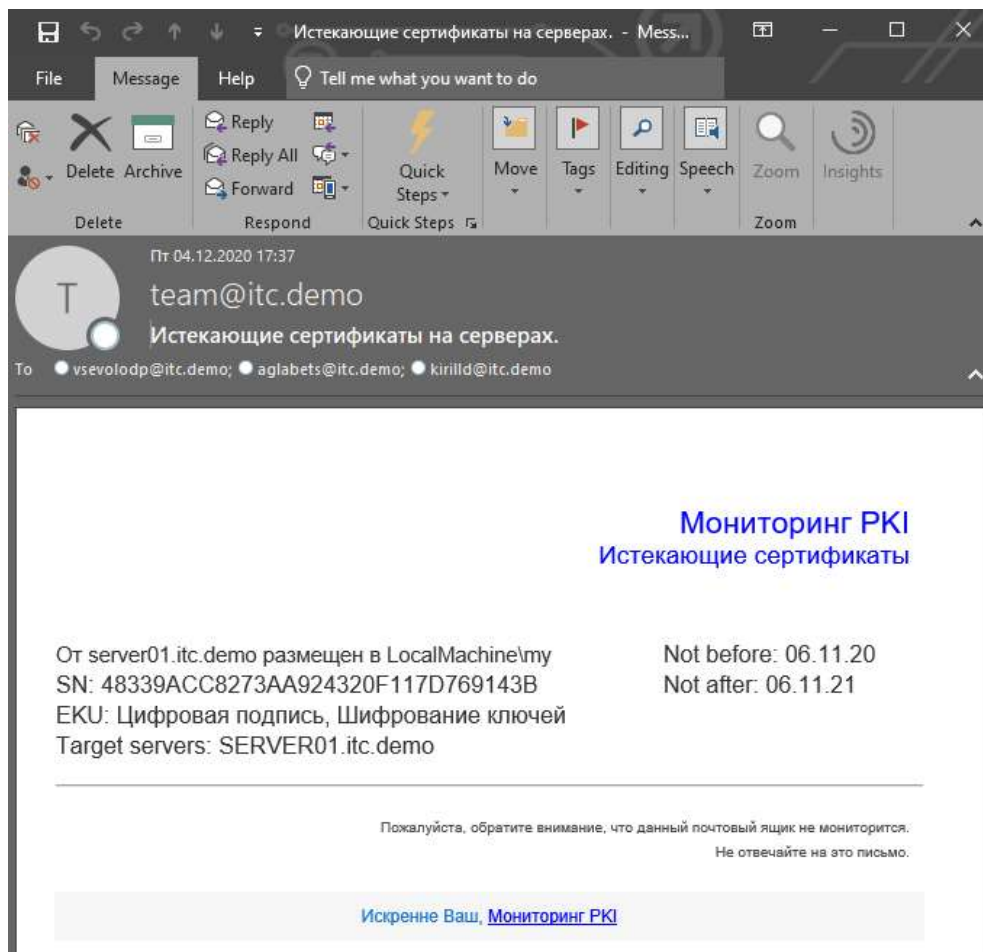


Рисунок 16 — Оповещение об истечении срока действия сертификатов.

5.2 Управление задачами

5.2.1 Список Задач

Все задачи представлены в виде списка, разбитого на страницы. Каждая задача представлена в виде одного элемента, содержащего следующие сведения о Задаче:

- Приоритет задачи в виде символа:
 - Фоновый;
 - Низкий;
 - Средний;
 - Высокий.
- Дата создания;
- Создатель задачи;
- Номер задачи (id);
- Название задачи – является ссылкой для перехода на карточку задачи;
- Исполнитель задачи;
- Прогресс выполнения (в процентах);
- Прогресс выполнения (в виде вертикальной линии);
- Дату и время окончания задачи (если указано в задаче);
- Количество дочерних задач (отсутствует, если дочерних задач нет) – является ссылкой, для просмотра списка дочерних задач;
- Область действий для задачи:
 - выделить задачу, для дальнейшей обработки;
 - добавить дочернюю задачу;
 - показать список дочерних задач.
- Тэги (если указаны в задаче).

Настройку параметров отображения задач осуществляет администратор.

Пример отображения задачи приведен на рисунке ниже.

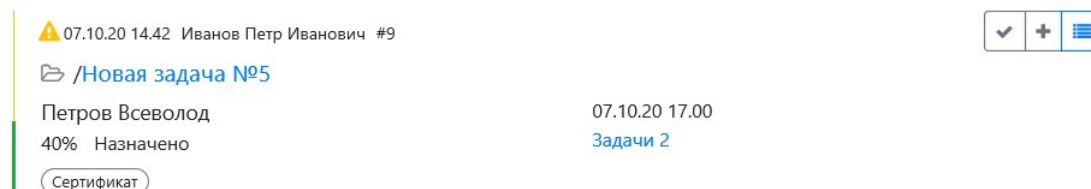


Рисунок 17 — Задача в списке задач.

Список задач предусматривает два вида его отображения:

- один уровень – показывает задачи только верхнего уровня;
— для просмотра дочерних задач нужно перейти, нажав кнопку «Показать дочерние задачи»;
- все уровни задач – отображение всех задач в списке не зависимо от их уровня.



Рисунок 18 — Кнопки выбора уровня отображения задач.

Для сортировки списка задач требуется нажать кнопку «Сортировать» и выбрать пункт относительно которого она будет выполнена (см. рисунок ниже).

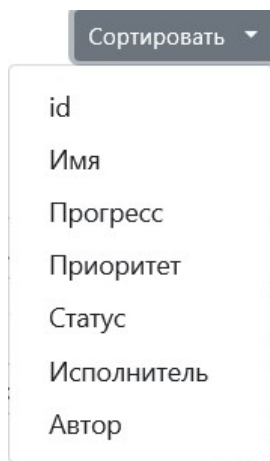


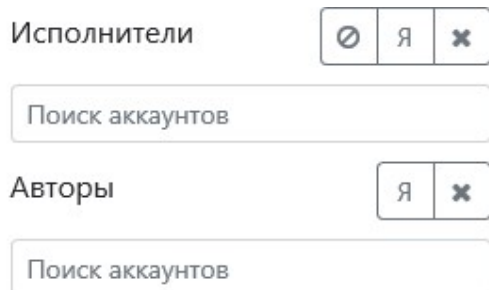
Рисунок 19 — Сортировка задач.

Для поиска задач по тексту в описании задачи необходимо ввести текст в поле «Поиск...» (см. рисунок ниже).



Рисунок 20 — Поиск задач.

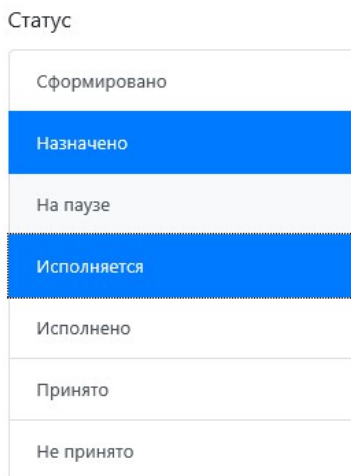
Для фильтрации заявок по Исполнителю или Автору ввести фамилию в поле поиска аккаунтов, или нажать кнопку «Я» для поиска задач, где Исполнителем или Автором указан пользователь, от имени которого открыт портал (см. рисунок ниже).



The image shows two filter sections. The first section is labeled 'Исполнители' and has a search box with the placeholder text 'Поиск аккаунтов'. To the right of the search box are three buttons: a circle with a diagonal line, a button with the letter 'Я', and a button with an 'X'. The second section is labeled 'Авторы' and also has a search box with the placeholder text 'Поиск аккаунтов'. To the right of this search box are two buttons: a button with the letter 'Я' and a button with an 'X'.

Рисунок 21 — Фильтрация задач по Исполнителям или Авторам.

Для фильтрации задач по статусу выбрать один или несколько пунктов (см. рисунок ниже).



The image shows a dropdown menu titled 'Статус'. It contains seven items, each in a separate row. The first item is 'Сформировано'. The second item, 'Назначено', is highlighted with a blue background. The third item is 'На паузе'. The fourth item, 'Исполняется', is also highlighted with a blue background. The fifth item is 'Исполнено'. The sixth item is 'Принято'. The seventh item is 'Не принято'.

Рисунок 22 — Фильтрация задач по Статусу.

Для фильтрации задач по приоритету или тэгам выбрать один или несколько пунктов (см. рисунок ниже).

Приоритет

Фоновый

Низкий

Средний

Высокий

Тэги

без тегов

Сертификат

Рисунок 23 — Фильтрация задач по Приоритету или Тегу.

ЦУГИ позволяет изменять несколько задач одновременно. Для этого нужно нажать кнопку выделения задачи для нескольких задач и нажать кнопку «Изменить» внизу страницы или «Удалить», если требуется удалить выбранные задачи (см. рисунок ниже).

✓

+

☰

Завершенные

начало

окончание

✓

+

☰

Статус

Сформировано

Назначено

На паузе

✓ 2

Изменить

Удалить

Рисунок 24 — Изменение или удаление нескольких задач.

После нажатия кнопки «Изменить» откроется форма для массового изменения (см. рисунок ниже).

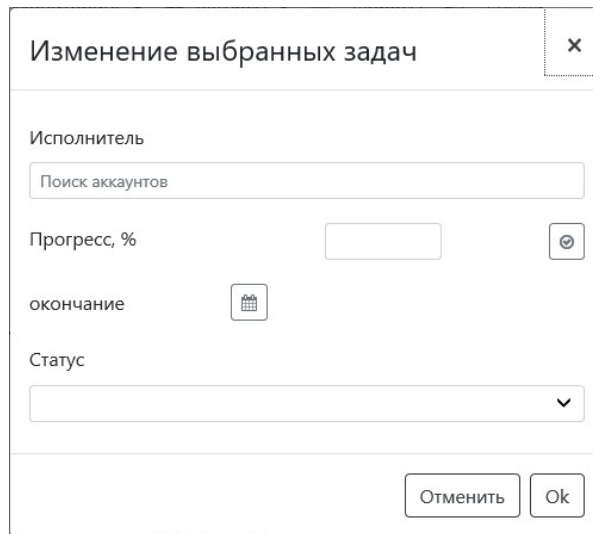


Рисунок 25 — Изменение выбранных задач.

ЦУГИ позволяет перенести одну или несколько задач в другую задачу как дочерние задачи. Для этого нужно выделить одну или несколько задач и нажать кнопку переноса на задаче, в которую необходимо перенести выделенные задачи (см. рисунок ниже).



Рисунок 26 — Перенос выбранных задач в другую задачу.

5.2.2 Создание новой Задачи

Для создания новой Задачи нужно нажать кнопку «+ Добавить задачу» в окне задач. Откроется окно создания новой задачи.

При создании новой задачи необходимо заполнить следующие поля:

- Название задачи;
- Описание задачи;

- **Сводная задача.**

☐ Сводная задача

Рисунок 27 — Форма «Новая задача».

После заполнения всех полей нажать кнопку «Сохранить». Новая Задача создана.

5.2.3 Обработка созданной задачи

Созданная, сохранённая задача доступна для обработки немедленно. В карточке задачи доступны следующие поля для редактирования:

- описание задачи – дополнить или изменить описание задачи, указанное при её создании;
- Статус – указать статус задачи:
 - Сформировано – первоначальный статус созданной задачи;
 - Назначено – задача назначена специалисту (устанавливается автоматически при указании исполнителя);
 - На паузе – присваивается если выполнение Задачи по каким-либо причинам невозможно или не требуется в данный период времени;
 - Исполняется – присваивается если специалист выполняет действия по решению Задачи;
 - Исполнено – присваивается после завершения работ по решению Задачи;
 - Принято – присваивается если исполнитель принял задачу, но работы по её решению ещё не начались;
 - Не принято – присваивается если исполнитель не принял Задачу, например, решение Задачи находится в не зоны ответственности исполнителя;
 - Закрыто – устанавливается для подтверждения исполнения Задачи;
- Приоритет:
 - Фоновый;

- Низкий;
- Средний;
- Высокий.
- Расписание – дата начала и окончания работ;
- Трудозатраты – время, затраченное исполнителем:
 - Ожидаемые;
 - Реальные.
- Прогресс – указывается в процентах вручную или автоматически;
- Исполнитель – сотрудник ответственный за выполнение Задачи. Для добавления сотрудника необходимо начать вводить его фамилию и выбрать исполнителя в появившемся списке;
- Тэги – текстовый идентификатор для облегчения поиска;
- Комментарии – комментарии вносятся исполнителями или ЦУГИ при внесении изменений в задачу;
- Создание дочерних задач.

07.10.20 14:42 Иванов Петр Иванович

Новая задача №5

Выдать сертификат для сервера

Статус	Расписание	Трудозатраты	
Сформировано ▼	07.10.20 15.00 ✕ 🗑	ожидаемые	2 : 0
Средний ▼	07.10.20 17.00 ✕ 🗑	реальные	чч : мм
Исполнитель	<input type="text" value="Петр"/> ✕ <div style="border: 1px solid #007bff; background-color: #007bff; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">Петров Всеволод</div>	Прогресс, %	0

☐ Сводная задача

Тэги >

Комментарии +

Задачи + 👤 👥

Сохранить 🗑

Рисунок 28 — Окно редактирования Задачи.

При внесении изменений в Задачу необходимо нажать кнопку «Сохранить», расположенную внизу страницы.

5.2.4 Создание дочерней Задачи

Создание дочерней Задачи (подзадачи) осуществляется нажатием кнопки «+» в нижней части окна редактирования задачи (см. рисунок ниже).

07.10.20 14:42 Иванов Петр Иванович

Новая задача №5

Выдать сертификат для сервера

Статус	Расписание	Трудозатраты
Сформировано	07.10.20 15.00	ожидаемые 2 : 0
Средний	07.10.20 17.00	реальные чч : мм
Исполнитель	<input type="text" value="Петров Всеволод"/>	Прогресс, % 0
<input type="checkbox"/> Сводная задача		

Тэги >

Комментарии

Задачи

Сохранить

Рисунок 29 — Кнопка создания дочерней задачи.

После нажатия кнопки откроется окно создания дочерней задачи. Процесс создания дочерней задачи аналогичен созданию простой Задачи (см. раздел 5.2.2).

Для создания дочерней задачи с одновременным назначением исполнителя нажать кнопку, обозначенную фигурой человека со значком +. В появившейся форме нужно указать одного или нескольких исполнителей для дочерней задачи (см. рисунок ниже).

Задачи

Выберите пользователей, для которых нужно создать подзадачи.
Приоритет и сроки будут взяты из текущей задачи.

Рисунок 30 — Создание дочерней задачи с указанием исполнителей.

После указания исполнителей нажать «Создать задачи». После нажатия будет создана дочерняя задача. Если исполнителей указано несколько, то дочерняя задача создаётся для каждого исполнителя. Название дочерней задачи устанавливается как «Имя Задачи + Имя исполнителя».

Созданные дочерние задачи доступны в окне задачи.

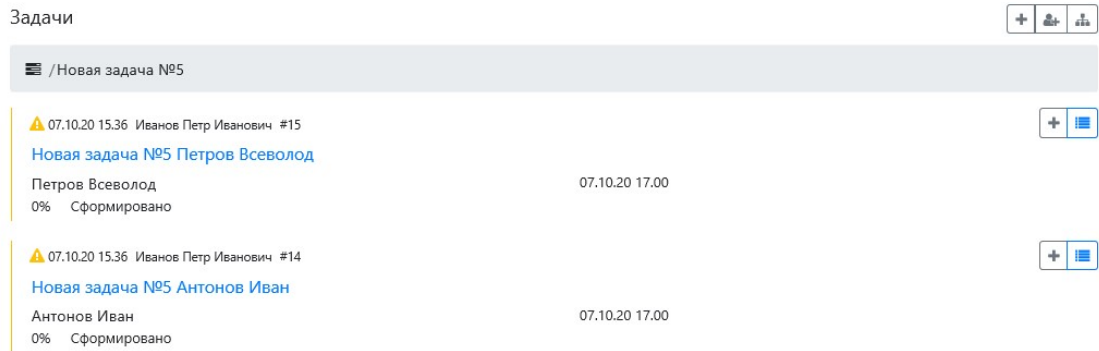


Рисунок 31 — Список дочерних задач в окне карточки Задачи.

Если у Задачи есть дочерние задачи, то в окне выбранной Задачи отображается их статистика (см. рисунок ниже).

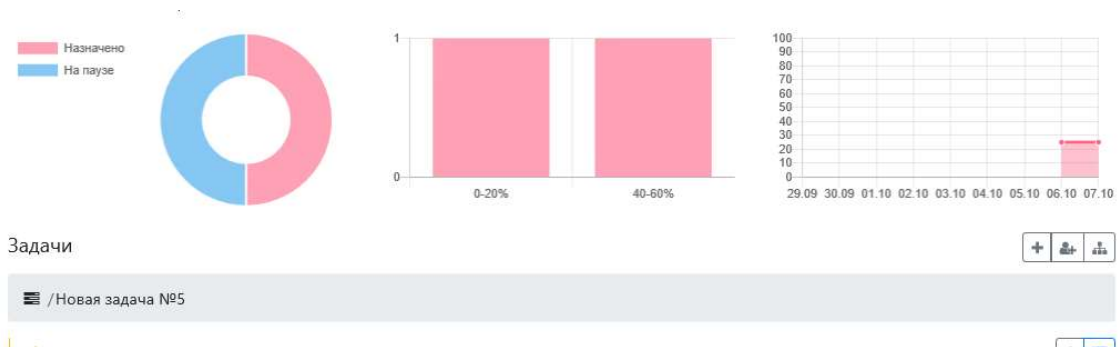


Рисунок 32 — Статистика дочерних задач в окне Задачи.

5.3 Форма запроса сертификатов

ЦУГИ содержит базовую функциональность для запроса и выпуска сертификатов. Ниже описаны возможности Центра Регистрации на базе ЦУГИ.

5.3.1 Запрос сертификата при помощи REQ-файла

Данный функционал обеспечивает возможность запроса сертификата при помощи готового CSR (Certificate Signing Request). Файл запроса можно перетащить в соответствующее окно или выбрать на диске. После этого он отправляется на утверждение администратором PKI.

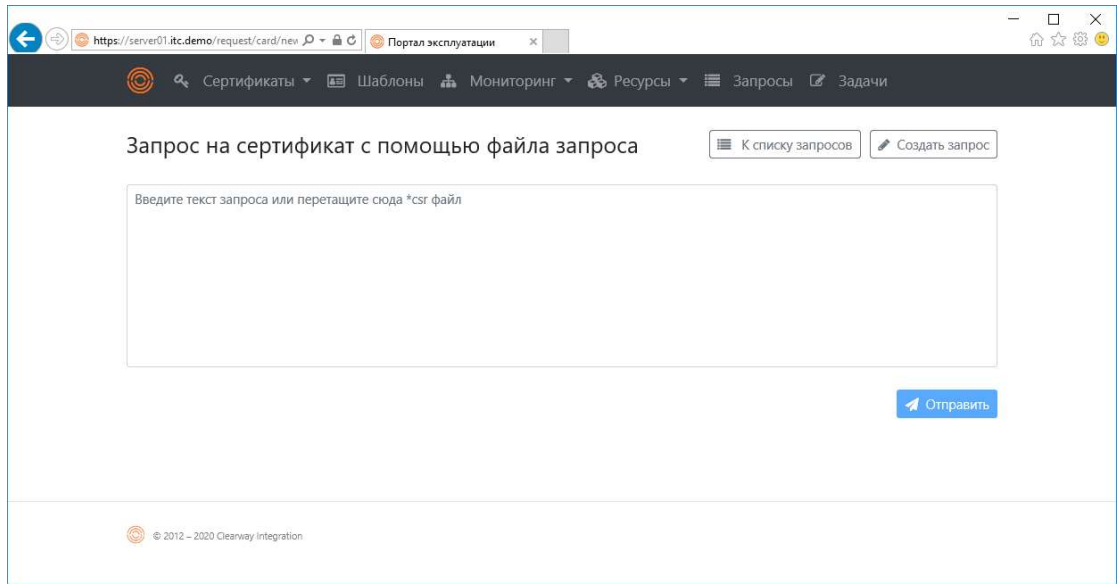


Рисунок 33 — Запрос сертификата при помощи REQ-файла.

5.3.2 Запрос сертификата в формате rfx

Существует возможность запросит сертификат в формате с закрытым ключом (rfx). Данная возможность необходима, если требуется один сертификат установить на несколько серверов. Например, для ферм web приложений.

В данном случае требуется указать имя сертификата (Common Name) и альтернативные DNS имена, а также пароль для файла сертификата. Пользователь получает сертификат в файле формата rfx.

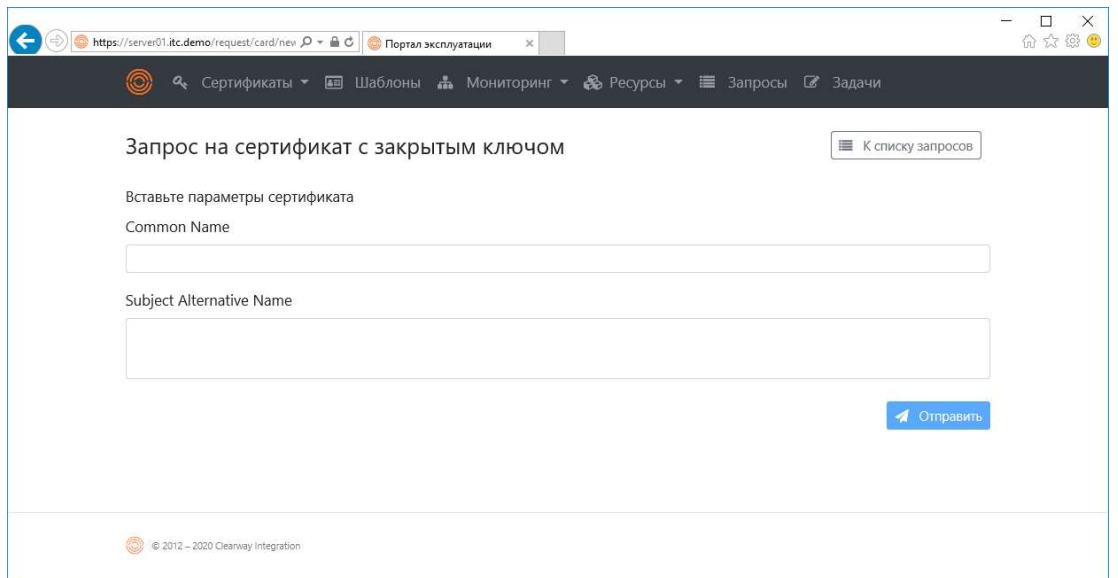


Рисунок 34 — Запрос сертификата в формате rfx.

5.3.3 Самостоятельная загрузка сертификата пользователем

Каждый пользователь может зайти на страницу ЦУГИ и увидеть список собственных запросов. Успешно обработанные запросы имеют ссылку на скачивание выпущенного сертификата.

6 Аварийные ситуации

Аварийные ситуации при эксплуатации ЦУГИ могут возникать в следующих случаях:

- выхода из строя компонентов ЦУГИ;
- выхода из строя смежных систем, от которых зависит работоспособность ЦУГИ.

В случае возникновения аварийной ситуации независимо от её причины пользователь оповещает администраторов, ответственных за работоспособность ЦУГИ.

Далее администраторы действуют в соответствии с документом «Инструкция администратора».