



АО «Концерн ГРАНИТ»
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Система распределенного хранения данных

«КВАНТ-РЕЕСТР»

Руководство пользователя

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя (оператора) системы распределенного хранения данных «КВАНТ-РЕЕСТР» (далее – комплексной информационной системы «Квант-реестр», КИС «Квант-реестр», Системы).

В документе приведены сведения о назначении и работе с элементами Системы.

Руководство предназначено лицам, осуществляющим эксплуатацию Системы.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Назначение КИС «Квант-реестр»	4
2.	Выполнение КИС «Квант-реестр».....	5
2.1.	Начало работы	5
2.2.	Переключение языка	7
2.3.	Раздел «Документы»	8
2.4.	Раздел «Блокчейн»	12
	Перечень принятых сокращений	14
	Термины и определения	16

1. НАЗНАЧЕНИЕ СРХД «КВАНТ-РЕЕСТР»

Система предназначена для децентрализованного и защищенного файлового хранилища.

Система состоит из следующих компонентов:

- Система управления базами данных «Квант-гибрид» (далее СУБД).
- Система распределенного реестра.

2. ВЫПОЛНЕНИЕ СРХД «КВАНТ-РЕЕСТР»

2.1. Начало работы

Запуск КИС «Квант-реестр» осуществляется при переходе по ссылке: <http://reestr.npo-qt.ru/#/> .

После запуска, на экране отобразится окно модуля «Авторизация» (рисунок 1) с предложением войти в Систему, либо пройти регистрацию.

НПО КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Авторизация

Вход Регистрация

Имя:
ваня

Email:
vanya@mail.ru

Зарегистрироваться

Реестр «НПО Квантовые технологии» на системе «Квант-реестр»

Рисунок 1 – Окно авторизации

После ввода данных, необходимых для регистрации в Системе, пользователь получает Приватный уникальный ключ, необходимый для входа в Систему в последующем (Рисунок 2, Рисунок 3).

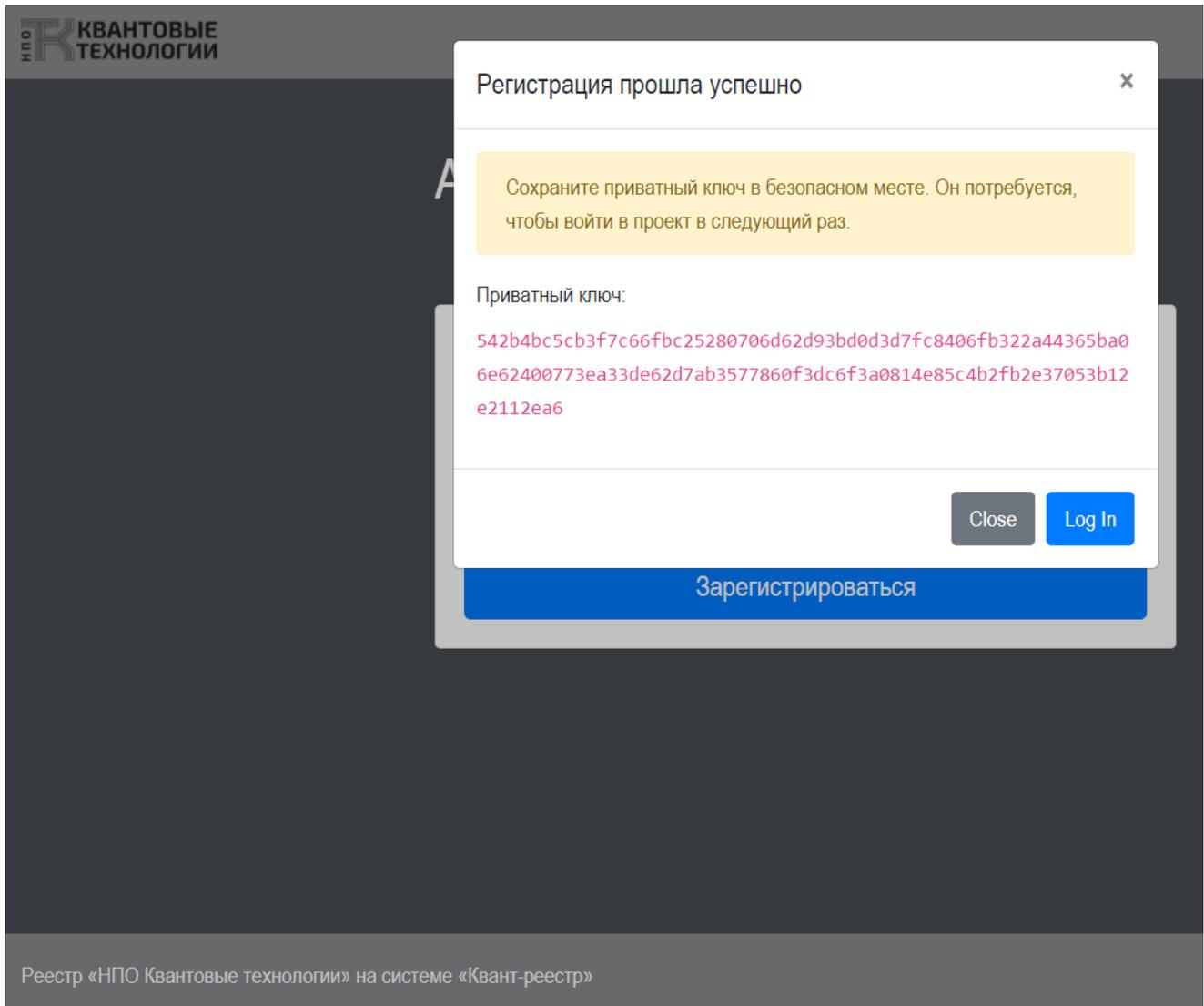


Рисунок 2 – Получение приватного ключа

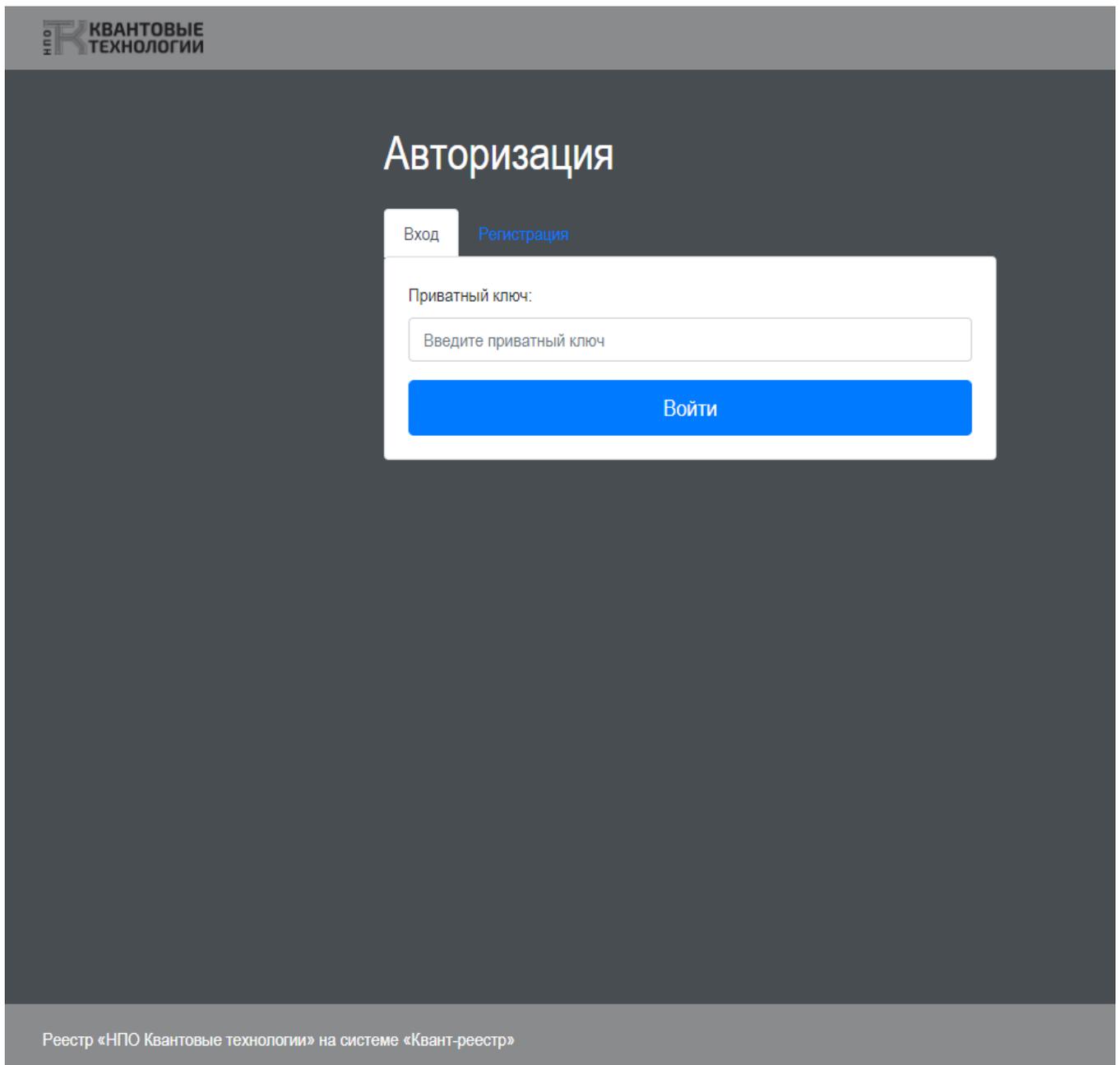


Рисунок 3 – Вход в Систему с помощью приватного ключа

В Системе присутствует 3 раздела: «Пользователи», «Блокчейн», «Документы».

2.2.Переключение языка

Для переключения языка (русский, английский), необходимо выбрать из списка требуемый язык, после чего, интерфейс Системы автоматически переключится на выбранный (Рисунок 4).

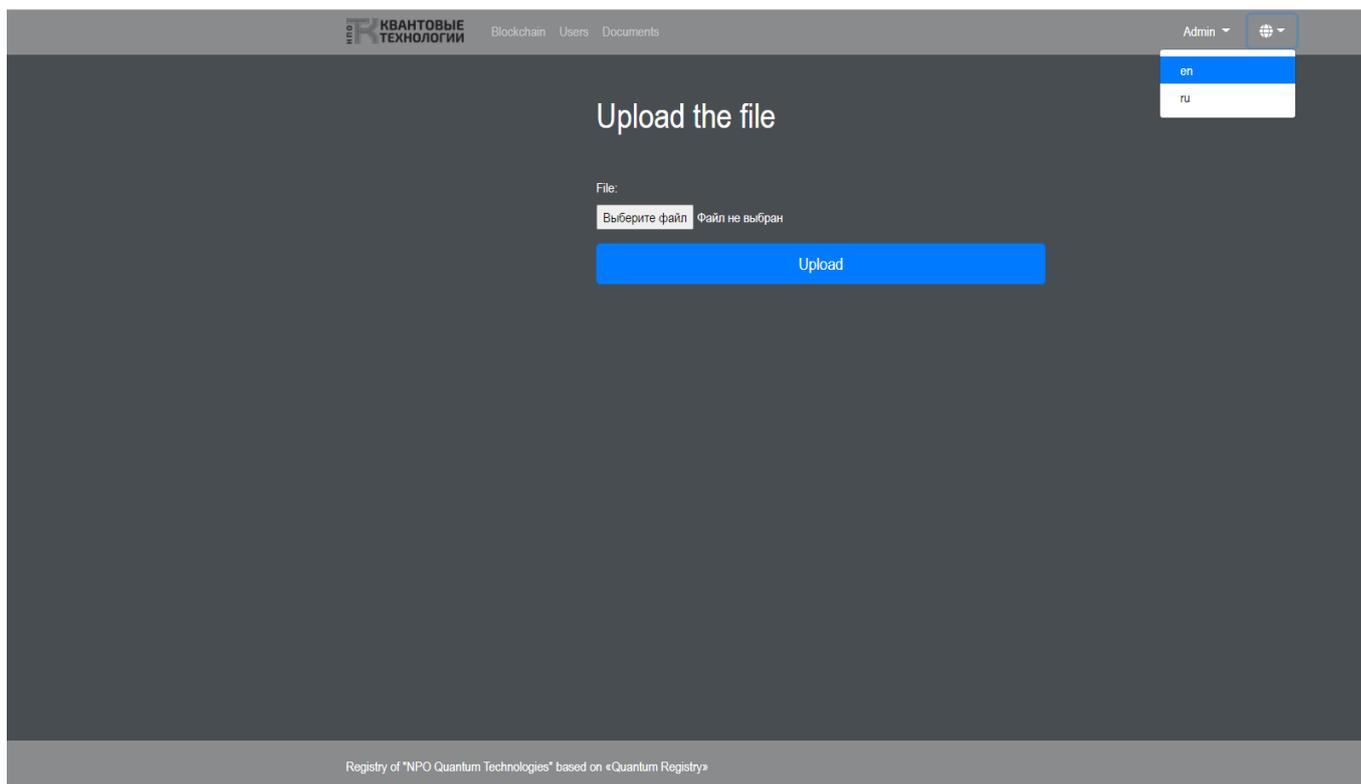
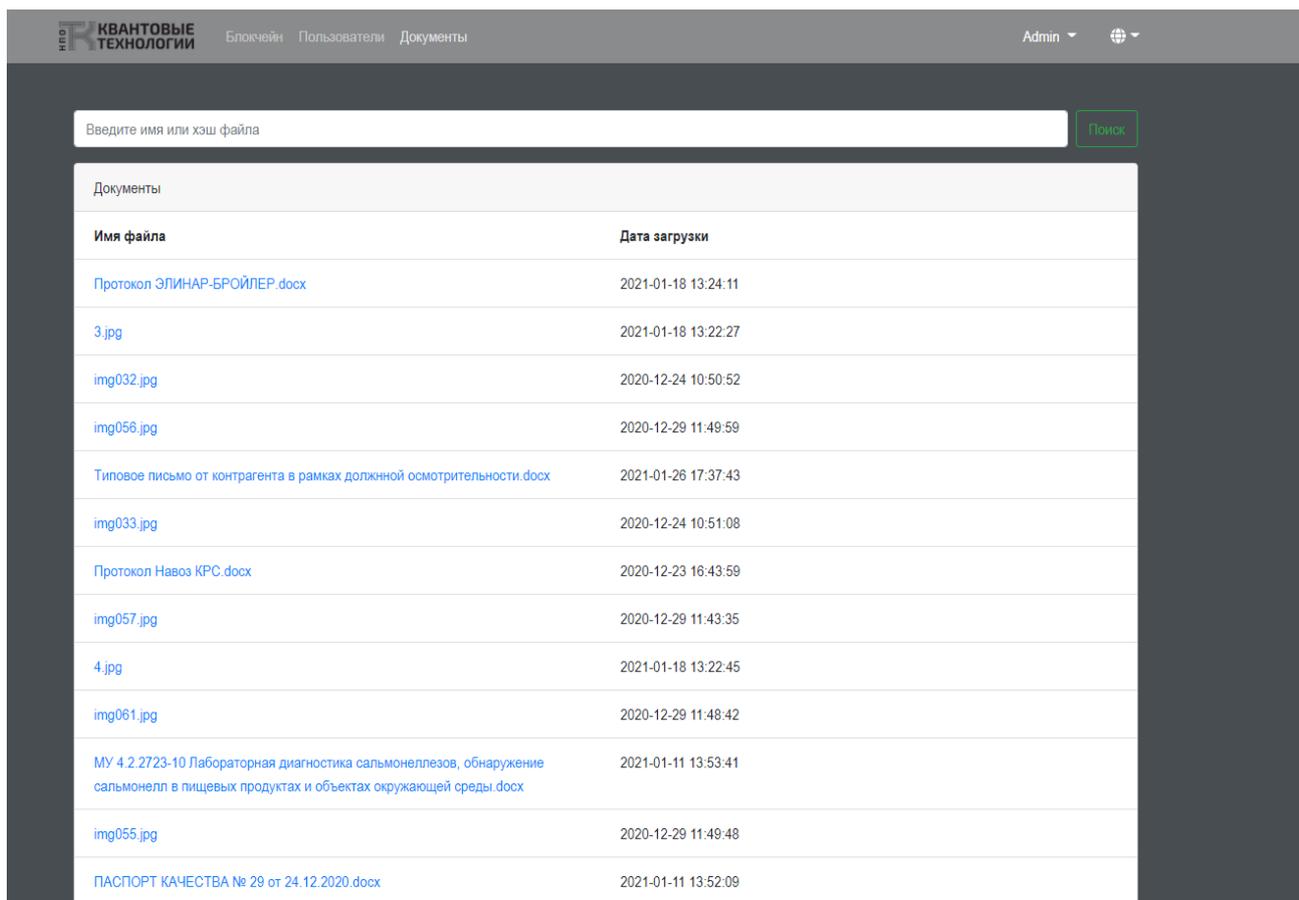


Рисунок 4 – Переключение языка

2.3.Раздел «Документы»

В разделе «Документы», пользователь Системы может посмотреть список загруженных документов, а также найти необходимый документ. Для этого, пользователь может воспользоваться строкой поиска (Рисунок 5).



Документы	
Имя файла	Дата загрузки
Протокол ЭЛИНАР-БРОЙЛЕР.docx	2021-01-18 13:24:11
3.jpg	2021-01-18 13:22:27
img032.jpg	2020-12-24 10:50:52
img056.jpg	2020-12-29 11:49:59
Типовое письмо от контрагента в рамках должной осмотрительности.docx	2021-01-26 17:37:43
img033.jpg	2020-12-24 10:51:08
Протокол Навоз КРС.docx	2020-12-23 16:43:59
img057.jpg	2020-12-29 11:43:35
4.jpg	2021-01-18 13:22:45
img061.jpg	2020-12-29 11:48:42
МУ 4.2.2723-10 Лабораторная диагностика сальмонеллез, обнаружение сальмонелл в пищевых продуктах и объектах окружающей среды.docx	2021-01-11 13:53:41
img055.jpg	2020-12-29 11:49:48
ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № 29 от 24.12.2020.docx	2021-01-11 13:52:09

Рисунок 5 – Список загруженных документов

Для просмотра информации документа, пользователю необходимо нажать на требуемый документ, после чего появится карточка документа (Рисунок 6).

ИПО КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Блокчейн Пользователи Документы

Информация по документу

Хэш:	0745a784b936785e8f38d0bb5990501aacccd05777d19c feb3ad5b015aca20f5
Транзакция:	0f6d08239f80f4e08ee793631474805d466caf94a1f092 a8caab65bdbba23c1
Дата:	2021-01-18 13:24:11
Имя файла:	Протокол ЭЛИНАР-БРОЙЛЕР.docx
Размер файла:	45339 Байт
Автор:	66da039788b4df73cfd53d561ac625464d6b227b3abc78 7f683ed31dbabcff2e
Скачать:	Скачать

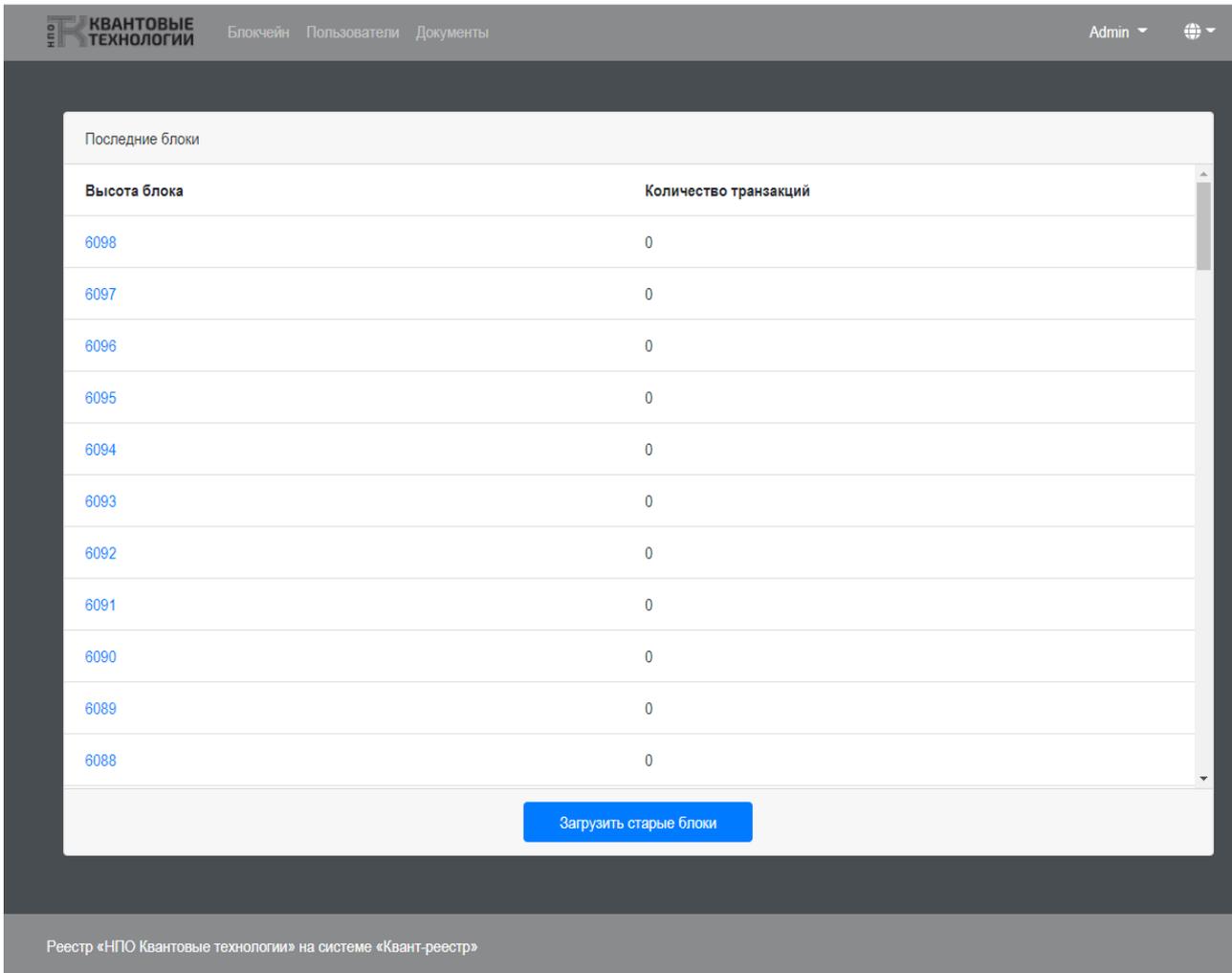
Рисунок 6 – Карточка документа

Для того, чтобы скачать документ, пользователю необходимо нажать на кнопку «Скачать», после чего документ загружается на локальный ПК пользователя, и становится доступным для дальнейшей работы с ним.

Чтобы выполнить загрузку документа в каталог, пользователю необходимо перейти на главную страницу Системы, и выбрать требуемый для загрузки файл (Рисунок 7, Рисунок 8).

2.4. Раздел «Блокчейн»

Для того, чтобы посмотреть выполненные операции, необходимо открыть раздел «Блокчейн», где будет представлен список (Рисунок 9).



Высота блока	Количество транзакций
6098	0
6097	0
6096	0
6095	0
6094	0
6093	0
6092	0
6091	0
6090	0
6089	0
6088	0

Загрузить старые блоки

Реестр «НПО Квантовые технологии» на системе «Квант-реестр»

Рисунок 9 – Список блоков

Для просмотра информации о блоке выполненной операции, пользователю необходимо выбрать требуемый блок и открыть его в режиме просмотра (Рисунок 10).

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | Блокчейн | Пользователи | Документы | Admin |

Блокчейн / Блок 6098

Блок	
Высота:	6098
Хэш предыдущего блока:	07229beec5ddcdd691647946d74bab510bf2849627aba0dee396c2f903dc71c2
ID автора:	
Хэш состояния:	4261a6b96ce8082c3449e072e1adb7bd5c8ffeca3fc8d09c0e6a980e6c13a698

Транзакции

Хэш
<i>В данном блоке отсутствуют транзакции</i>

← Предыдущий блок | Следующий блок →

Рисунок 10 – Информация о блоке

Перечень принятых сокращений

Сокращение, обозначение	Расшифровка
CD/DVD	Compact Disc (компакт диск) / Digital Versatile Disc (цифровой многоцелевой диск)
CPU	Центральный процессор (с англ. «Central processing unit»)
Fiber Channel	Семейство протоколов для высокоскоростной передачи
HTTP	Протокол прикладного уровня передачи данных (с англ. «HyperText Transfer Protocol»)
IP	Маршрутизируемый протокол сетевого уровня стека TCP/IP (с англ. «Internet protocol» – межсетевой протокол)
REST	Метод взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети Интернет, при котором вызов удаленной процедуры представляет собой обычный HTTP-запрос, а необходимые данные передаются в качестве параметров запроса (с англ. «Representational state transfer»)
АБИ	Администратор безопасности информации
АПМДЗ	Аппаратно-программный модуль доверенной загрузки
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
ГОСТ	Государственный стандарт
ЕПП	Единое пространство пользователей
КСПД	Корпоративная сеть передачи данных
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
НСД	Несанкционированный доступ

Сокращение, обозначение	Расшифровка
ОС	Операционная система
ОЭ	Опытная эксплуатация
ПО	Программное обеспечение
ПС	Программные средства
ПЭВМ	Персональная электронная вычислительная машина
РД	Руководящий документ
СЗИ	Средство защиты информации
СПО	Специальное программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных
ТЗ	Техническое задание
ТП	Технологический проект
УЗНИ	Учёт защищаемых носителей информации
УСЗИ	Модуль управления средствами защиты информации
ЭВМ	Электронная вычислительная машина

Термины и определения

Термин	Определение
Блокчейн	<p>Выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. Связь между блоками обеспечивается не только нумерацией, но и тем, что каждый блок содержит свою собственную хеш-сумму и хеш-сумму предыдущего блока. Для изменения информации в блоке придётся редактировать и все последующие блоки. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся на множестве разных компьютеров независимо друг от друга. Это делает крайне затруднительным внесение изменений в информацию, уже включённую в блоки. Блокчейн децентрализованно хранится на узлах распределенной компьютерной сети.</p>
Консенсус	<p>Механизм, используемый в распределенных системах и блокчейнах, предназначенный для достижения согласованного состояния между несколькими независимыми агентами или процессами.</p>
Конфигурация сети	<p>Набор параметров, определяющих поведение сети. Он включает параметры алгоритма консенсуса, например, время принятия блоков, список узлов сети, список пользователей и их прав.</p>
Узел	<p>Устройство, хранящее полную копию истории транзакций блокчейна и соединенное с другими узлами сети. Узлы доступны для пользователей через их приватные и публичные API.</p>
Доверенная временная метка	<p>Процесс надёжного отслеживания времени создания и изменения документа. Надёжность подразумевает, что никто (включая владельца) не сможет внести изменение во</p>

Термин	Определение
	временную метку после её создания при условии, что целостность метки не будет нарушена.