

МАР СОЛЮШЕНЗ

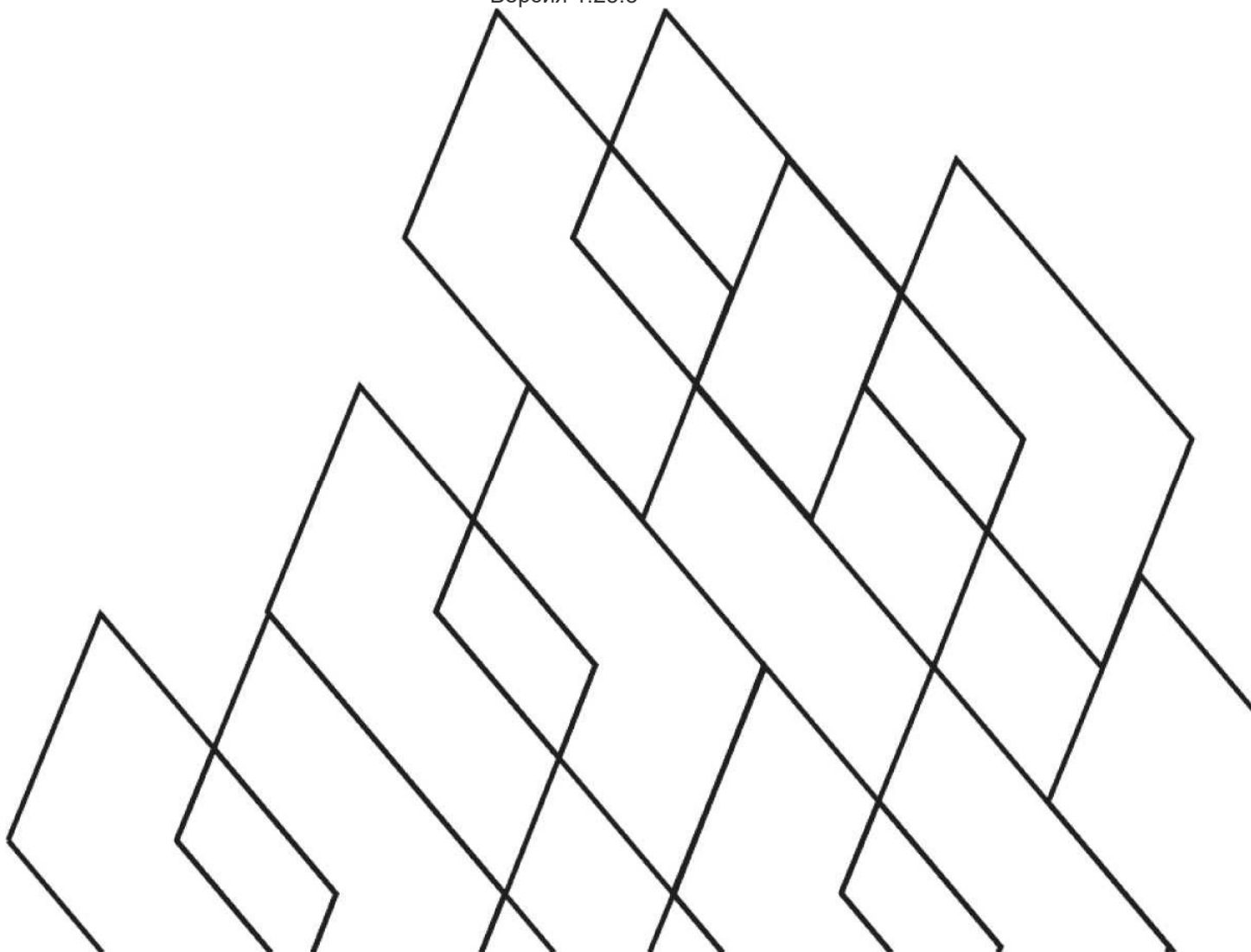
ПО ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МАНИПУЛИРОВАНИЯ РЫНКОМ И
ИНСАЙДЕРСКОЙ ТОРГОВЛИ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ

МАРТА

КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ

Руководство пользователя

Версия 1.25.3



Содержание

ПО ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МАНИПУЛИРОВАНИЯ РЫНКОМ И ИНСАЙДЕРСКОЙ ТОРГОВЛИ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ.....	1
Содержание	2
1. Принципы работы и терминология	4
2. Справочные данные.....	5
2.1. Основные справочники.....	5
Контроль клиентов и инструментов	5
3. Начало работы	6
4. Окончание работы	6
5. Загрузка данных.....	7
6. Основное меню	7
7. Дневная сводка	9
8. Статус загрузки данных.....	11
9. Справочник контрагентов.....	11
10. Карточка контрагента	12
10.1. Информация	12
5.2. Связи.....	16
5.3. Активность.....	17
5.4. Расследования	17
5.5. Комментарии.....	17
5.6. История.....	18
5.7. Аудит.....	18
12. Сводка по инструменту	18
13. Таблица риск-активностей.....	19
14. Окно риск-активности	20
14.1. Графики риск-активности	21
15. Окно просмотра заявки.....	23
16. Окно просмотра сделки	24
17. Окно сигналов Московской биржи	24
18. Список расследований.....	25
19. Окно расследования	25
20. Уведомления о событиях	26
21. Отчёты.....	27
21.1. Отчёт за период.....	28
21.2. Отчёт о взаимных сделках	28
22. Справочник инструментов	29
23. Карточка инструмента	29
23.1. Информация	29
23.2. События	29
23.3. История	30
23.4. Итоги.....	30
23.5. График	30

24.	Риск-модель.....	31
25.1.	Редактирование риск-матрицы	32
25.2.	Редактирование настроек риск-критериев	32
26.	Журнал импорта данных.....	32
27.	Администрирование	32
27.1.	Журнал аудита.....	33
27.2.	Список пользователей.....	34
27.3.	Список ролей	34
28.	Лицензии	34
1.1.		

1. Принципы работы и терминология

ПО МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ предназначена для выявления признаков манипулирования, инсайдерской торговли, других недобросовестных практик на финансовых рынках, а также ведения списков инсайдеров.

В текущей версии сервис производит анализ торговых операций участника торгов и его клиентов на Московской бирже (фондовая, срочная и валютная секции) и на рынке ОТС, выявляет подозрительные операции и группы операций, присваивает им уровни риска в соответствии с заданной риск-моделью и позволяет производить просмотр и экспорт для последующего использования как исходных данных, так и результатов проведенного анализа. Под **торговой операцией** понимается любая торговая заявка или сделка.

Все данные, необходимые сервису для анализа, являются либо общедоступными (загружаются с сайта Московской биржи), либо бесплатно предоставляются Московской биржей всем участникам торгов в виде биржевых отчетов, либо бесплатно рассылаются компанией Интерфакс.

Общая схема работы с сервисом состоит из следующих этапов:

- Загрузка в систему исходных данных за определенный день или за период.
- Запуск процедуры анализа данных за выбранный день.
- Просмотр и работа с результатами анализа.

Результатом работы сервиса (проведенного анализа данных) является набор риск-активностей. **Риск-активность** содержит агрегированную информацию по всем операциям в рамках одной даты по одному клиенту и набору связанных инструментов.

Под **набором связанных инструментов** понимается базовый финансовый инструмент (акция, облигация, валютная пара, индекс, товар и т. п.) и производные всех уровней от него. Например, сделки с акцией Сбербанка и сделки с различными фьючерсами и опционами на эти акции будут объединены в одну риск-активность. Это позволяет выявлять более сложные стратегии манипулирования, включающие торговлю на различных рынках.

Риск-критерий (или просто **критерий**) представляет собой правило, накладываемое на торговую операцию или на риск-активность в целом. При выполнении данного правила риск-критерий ставится в соответствие торговой операции или риск-активности. Каждый

критерий имеет уникальный мнемокод и собственные правила влияния на уровень риска.

Например, риск-критерий CR1 соответствует критерию НСФР №1 (чистый денежный поток по сделкам не менее 80 млн. рублей), критерий Ins устанавливается при наличии признаков инсайдерской торговли (выполнение торговых операций незадолго до раскрытия эмитентом важной информации) и т. п.

Перечень поддерживаемых в текущей версии сервиса критериев см. в документе МАРТА – Риск-критерии.

На уровне риск-активности происходит агрегирование критериев по всем торговым операциям, составляющим риск-активность, а также по самой активности. В итоге получается результирующий набор критериев, отображаемых в активности.

Например, риск-активность может состоять из двух заключенных сделок по двум разным заявкам. Если одной из сделок присвоен критерий ICT (внутренняя сделка, заключенная между клиентами одного

участника торгов), одной из заявок присвоен критерий FTBig (заявка составляет существенную долю от общего объема торгов и исполнена в течение короткого времени), а целиком риск-активности присвоен критерий V50 (суммарный объем сделок составил от 50 до 70% общего объема торгов), то итоговый набор критериев у риск-активности будет состоять из всех трех упомянутых критериев: ICT, FTBig и V50.

Уровень риска (или просто **риск**) – числовое значение, рассчитываемое для каждой торговой операции и для каждой риск-активности на основе присвоенных им риск-критериев, типа инструмента, его ликвидности, режима торгов, доли от общего объема торгов и др. Расчет риска производится в соответствии с настройками риск-модели.

В целом, чем больше значение уровня риска, тем выше вероятность того, что в рамках риск-активности проводились недобросовестные торговые операции, требующие внимания и, возможно, уведомления регулятора.

У каждой риск-активности существует **статус проверки**, который устанавливается автоматически при создании риск-активности и может в любое время изменяться пользователем.

В случае выявления риск-активностей, по которым требуется начать более тщательную проверку, возможно создание **расследования**. В одном расследовании возможно объединение нескольких риск-активностей, их комментирование, прикрепление файлов к комментариям и создание итоговых заключений. Кроме того, расследования имеют статусы, позволяющие настраивать бизнес-процесс, связанный с работой над расследованием, и отслеживать его прогресс.

2. Справочные данные

2.1. Основные справочники

В процессе загрузки данных сервис производит обновление справочных данных. Основными справочниками являются:

Справочник контрагентов.

Справочник инструментов.

Справочник трейдеров.

Контроль клиентов и инструментов

В программе существует возможность поставить клиента или инструмент на контроль. Клиенты и инструменты, находящиеся на контроле, в пользовательском интерфейсе помечаются желтым кругом справа от имени:

Полищук Т. С. •

В разных окнах пользовательского интерфейса существует возможность быстрой фильтрации записей только по клиентам или инструментам, находящимся на контроле.

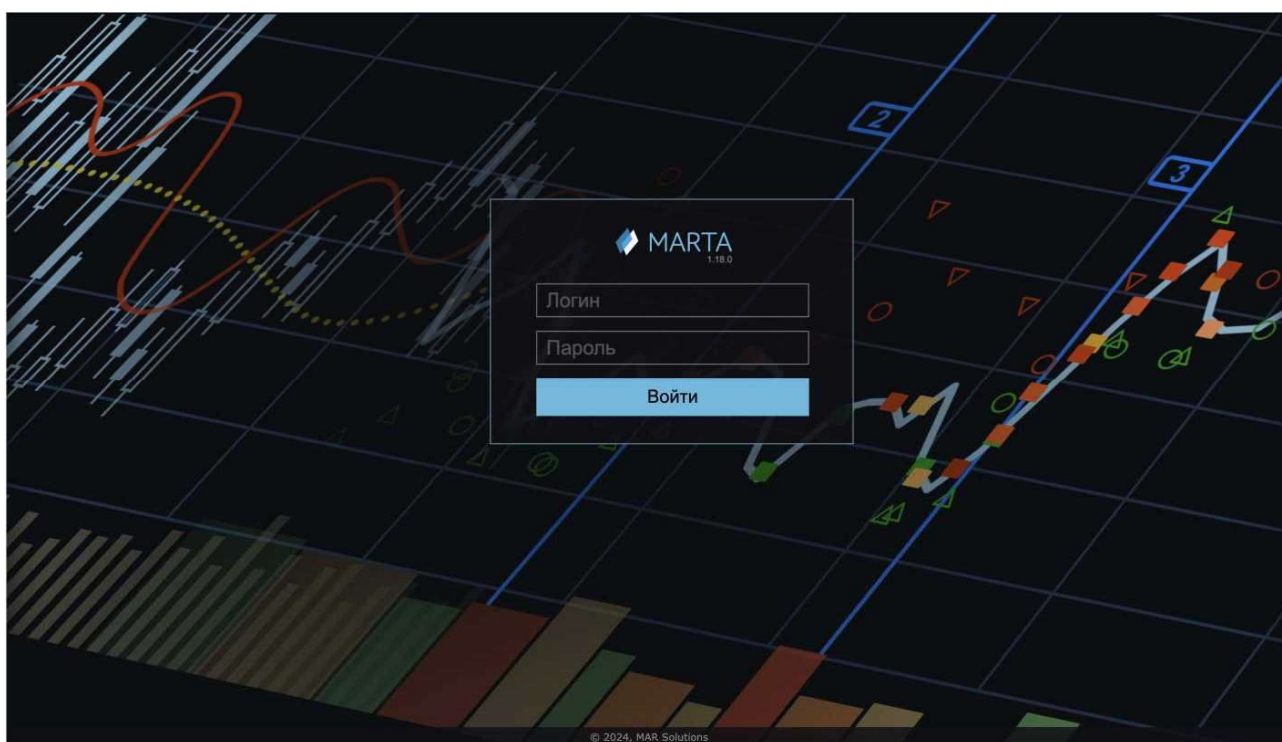
Постановка клиента или инструмента на контроль осуществляется нажатием на желтую окружность, появляющуюся справа от имени клиента или контрагента при наведении на него курсора мыши:

Снятие с контроля осуществляется нажатием на желтый круг, отображаемый рядом с именем клиента или инструмента, находящегося на контроле. Клиент, снятый с контроля остается промаркирован желтым не закрашенным кругом.

3. Начало работы

Для начала работы с сервисом МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ необходимо открыть браузер и перейти по ссылке, предоставленной администратором (для упрощения процесса входа можно добавить ссылку в закладки браузера или использовать ярлык на рабочем столе).

Работа с сервисом МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ возможна только после прохождения процедуры аутентификации пользователя. Для аутентификации приложение открывает форму, на которой пользователю необходимо ввести свой логин и пароль:



В случае успешной проверки введенных данных пользователь перенаправляется в окно дневной сводки.

Если логин или пароль был введен некорректно, программа отобразит сообщение Некорректно указан логин или пароль и позволит повторить попытку.

Возможна ситуация, при которой логин и пароль введены корректно, но администратор системы не предоставил пользователю права на работу в сервисе МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ. В этом случае будет отображено сообщение У вас недостаточно прав для работы в данной программе.

4. Окончание работы

Для окончания работы с программой необходимо нажать на имя пользователя в правом верхнем углу экрана и в открывшемся меню перейти по ссылке Выйти.

Следует иметь в виду, что выход может быть произведен автоматически при истечении таймаута бездействия пользователя, устанавливаемого администратором системы. В этом случае система

предложит заново ввести логин и пароль.

5. Загрузка данных

В качестве входных данных для анализа сервисом МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ используются следующие файлы:

1. Текущие цены инструментов, публикуемые на сайте Московской Биржи, либо файлы с потоковыми данными, предоставляемыми Московской биржей по подписке. Вариант с загрузкой потоковых данных является более предпочтительным, так как позволяет загружать цены по всем режимам торгов, а не только по самым основным.
2. Наборы биржевых отчетов по тем рынкам, по которым необходимо производить анализ:
 - a. Фондовый рынок Мос. биржи: SEM02, SEM03, SEM21.
 - b. Срочный рынок Мос. биржи: clients, f07/o07, f04/o04.
 - c. Валютный рынок Мос. биржи: CCX20, CUX22, CUX23.
 - d. Фондовый рынок СПБ Биржи: SPB03, SPB21.
3. Информация о раскрытии существенных фактов эмитентами (свободно предоставляется Интерфаксом).
4. Наборы потоковых данных для расчета текущих цен на фондовом, срочном и валютном рынках Московской Биржи, а также на фондовом рынке СПБ Биржи.
5. Дополнительные справочные данные, заявки срочного рынка (fordlog/oordlog), а также сделки ОТС в соответствии с настроенными загрузчиками данных.
6. Справочная информация о сотрудниках и инсайдерах, включая списки инсайдеров (См. документ МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ – Файловый API).

Подробный список всех поддерживаемых источников данных см. в документе МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ – Инструкция по получению данных.

Для загрузки какого-либо файла необходимо скопировать его в поддиректорию input рабочей директории сервиса (полный путь предоставляется администратором).

Через короткое время после помещения файла в директорию он будет обработан сервисом и удален.

Результат загрузки данных за каждую дату отображается в блоке **Данные** окна дневной сводки, а также в окне Журнал импорта данных.

Допускается одновременное копирование в директорию input сразу нескольких файлов разных типов и за разные даты.

Подробности по механизму импорта данных из файлов см. в документе [Файловый API](#) на портале поддержки.

6. Основное меню

Доступ ко всем основным разделам программы осуществляется через основное меню программы. Это меню открывается при наведении мыши или нажатии на надпись МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ в верхнем левом углу экрана.

Набор пунктов меню может отличаться у разных пользователей в зависимости от их прав.

Экранные формы (разделы системы) могут открываться в новых вкладках браузера: для этого щёлкните по соответствующему элементу средней кнопкой мыши (колёсиком) или щелкните правой кнопкой мыши, предварительно зажав клавишу shift.

При выборе пункта меню производится переход в соответствующий раздел программы:

- Начало – первый экран программы с [дневной сводкой](#).
- Расследования – страница со [списком расследований](#).
- Отчёты – раздел, содержащий [отчёт за период](#).
- Контрагенты – страница просмотра [справочника контрагентов](#).
- Инструменты – страница просмотра [справочника инструментов](#).
- Списки инсайдеров – раздел, содержащий экранные формы для [управления контрольными списками](#) и [инсайдерами](#).
- Риск-модель – страница [просмотра и настройки риск-модели](#).
- Журнал импорта данных – страница с [информацией о загрузках данных](#) в сервис.
- Администрирование:
 - Журнал аудита – страница просмотра [журнала о событиях в системе](#).
 - Список пользователей – страница с информацией обо [всех пользователях системы](#).
 - Список ролей – страница с информацией обо [всех ролях, зарегистрированных в системе](#).
 - Статусы расследование - страница со [статусной моделью расследований](#).
- Лицензии – страница просмотра [списка загруженных лицензий](#).

7. Дневная сводка

Окно дневной сводки появляется сразу при входе в систему. В нем отображается обзор информации за одну выбранную дату (по умолчанию за последнюю дату, за которую в системе присутствуют данные).

Окно состоит из следующих блоков:

- Выбранная дата. При входе в систему устанавливается последняя дата, на которую выполнялась загрузка торговых операций.
- Блок **Данные** содержит краткую сводку по загрузке данных в систему: количество заявок и сделок, и общий статус загрузки:



Данных недостаточно даже для ограниченного анализа хотя бы по одному рынку.

В настоящее время идет загрузка данных.



Импортированы достаточные для анализа данные хотя бы по одному рынку, при этом отсутствуют не обязательные для анализа данные.



Загружены все данные хотя бы по одному рынку. По другим рынкам данные не импортировались.



- В блоке **Данные** также содержится ссылка **Показать**, позволяющая открыть окно с детальной информацией по загруженным данным. Это же окно можно открыть, кликнув по иконке статуса загрузки данных.
 - В случае превышения лицензируемого объема загружаемых в систему данных строки в окне с детальной информацией по загруженным данным будут подсвечены оранжевым цветом, а при наведении мышки на них появится сообщение **Превышен лицензируемый лимит на загрузку операций**.
- Блок **Анализ** содержит краткую сводку по анализу данных: общее количество сформированных риск-активностей, а также количество риск-активностей, по которым уровень риска не нулевой. В блоке отображен статус анализа данных за просматриваемую дату:



Анализ за просматриваемую дату еще не проводился.



В настоящее время идет анализ данных.



Анализ за просматриваемую дату был выполнен.



При анализе данных возникла ошибка.

Кроме того, в блоке **Анализ** доступна команда запуска анализа данных за просматриваемую дату, но только при условии наличия у пользователя соответствующих прав и при наличии в системе достаточного количества данных для проведения анализа хотя бы по одному рынку.

- Блок **Контроль** содержит ссылки на часто используемые инструменты для работы с результатами анализа:
 - **Риск-активности на проверку** - открывает страницу просмотра всех риск-активностей с предустановленным фильтром для отображения только риск-активностей за выбранную дату со статусом проверки **Ожидает**.

- Расследования в работе - открывает страницу просмотра списка расследований с предустановленным фильтром для отображения всех незавершенных расследований.
- Отчет за период - открывает страницу формирования отчета по данным системы за произвольный период.
- Поисковая строка.
- Таблица Топ-5 риск-активностей отображает пять риск-активностей за выбранную дату с максимальным уровнем риска.
- Таблица Топ-5 сигналов Московской биржи отображает пять сигналов, загруженных из отчетов Московской биржи о нестандартных операциях. Данная таблица отображается только в случае загрузки в систему таких данных (при наличии подписки на соответствующий сервис Московской биржи).
- Таблица Топ-10 клиентов отображает десять клиентов с максимальным суммарным значением риска по всем активностям данного клиента.
- Таблица Топ-10 инструментов отображает десять инструментов с максимальным суммарным значением риска по всем активностям с данным инструментом.

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Переключение на другую дату с помощью выбора нужной даты из календаря при нажатии на ссылку **Выбрать**, либо с помощью нажатия на стрелки **назад** или **вперед**.
- Открытие окна с детальной информацией о загрузке данных за выбранную дату с помощью нажатия на ссылку **Показать** или на иконку статуса загрузки данных в блоке **Данные**.
- Запуск анализа исходных данных за выбранную дату с помощью нажатия на ссылку **Анализировать**. В случае отсутствия исходных данных за выбранную дату, ссылка **Анализировать** не отображается.
- Просмотр [истории анализа данных](#) за выбранную дату с помощью нажатия на иконку статуса анализа в блоке **Анализ**.
- Поиск заявок и сделок, клиентов и контрагентов, инструментов и расследований. Переход из окна поиска на соответствующие страницы с продолжением поиска в полноценном формате.
- Переход в окно **Таблица риск-активностей** с помощью нажатия на ссылку **Показать все** под таблицей **Топ-5 активностей**.
- Постановка клиента/инструмента на контроль. Выполняется нажатием на справа от наименования клиента/инструмента.
- Изменение статуса проверки риск-активности с помощью нажатия на ссылку с текущим статусом проверки (в колонке **Проверка**) и выбора нужного статуса из появившегося выпадающего списка.
- Переход к просмотру информации по конкретной активности (**Окно риск-активности**) с помощью нажатия ссылки **>>>** в строке с соответствующей активностью в таблицах **Топ-5 риск-активностей** или **Топ-5 сигналов Московской биржи**.
- Отображение [карточки контрагента](#) при нажатии на имя клиента в любой из таблиц.
- Изменение режима отображения данных в таблице **Топ-10 клиентов** между **среди всех** и **на контроле** с помощью нажатия на соответствующую ссылку в заголовке таблицы.
- Переход в окно [Сводка по инструменту](#) при нажатии на название инструмента в любой из таблиц.
- Изменение режима отображения данных в таблице **Топ-10 инструментов** между **среди всех** и **на контроле** с помощью нажатия на соответствующую ссылку в заголовке таблицы.

8. Статус загрузки данных

Данное окно отображает статус загрузки данных за конкретную дату по различным рынкам. Оно открывается при нажатии на ссылку **Показать** или на иконку статуса в блоке **Данные** в окне дневной сводки.

Строки в окне соответствуют рынкам, по которым за просматриваемую дату загружались какие-либо данные. Если по рынку никакие данные не загружались, его не будет в списке.

Зеленая галочка (Q) означает, что данные загружены.

Красный крестик (E3) означает, что данные необходимы для анализа, но не загружены.

Желтый восклицательный знак (Q) означает, что опциональные (не необходимые для анализа, но доступные для загрузки) данные не загружены.

Прочерк (-) означает, что соответствующие данные не являются обязательными для анализа, их загрузка не требуется.

Для рынков, для которых поддерживается загрузка потоковых данных из QUIK, в случае наличия таких данных в БД отображается команда **Импорт цен из QUIK**. При нажатии на эту ссылку производится конвертация потоковых данных в цены (а для некоторых рынков и в итоги торгов) для инструментов соответствующего рынка.



После обновления на версию сервиса 1.17 с более старых версий некоторые

данные будут иметь устаревшую структуру, поэтому для проведения их повторного анализа потребуется перезагрузка этих данных. Это касается не всех типов данных, а только определенного подмножества. Для данных, которые необходимо перезагрузить, в описанном окне, маркер загрузки отображается на коричневом фоне:

9. Справочник контрагентов

Окно справочника контрагентов предназначено для просмотра и частичного редактирования информации о клиентах, контрагентах и эмитентах

Экранная форма обладает возможностью выгрузки данных в Excel посредством нажатия на кнопку **Экспортировать в Excel**. Для настройки количества записей, выгружаемых в Excel, можно воспользоваться специальным меню, вызываемым по нажатию на кнопку **S**.

В данном окне доступен поиск записей по различным параметрам с возможностью [сохранения настроек заданных фильтров](#).

Следует иметь в виду, что в таблице отображается не более пяти тысяч записей в страничном режиме. На каждой странице отражается 100 записей и ссылка для загрузки последующих 100 записей. В случае, если общее количество записей с заданными параметрами превышает этот лимит, отображается соответствующее предупреждение. При необходимости поиска конкретных записей требуется задать более четкие критерии поиска.

При вводе текста в поле **Поиск** производится поиск записей по именам и различным идентификаторам

(ИНН, номера паспортов, биржевые коды и пр.)

В колонке Роли отображаются буквенные обозначения ролей, которые есть у данного контрагента:

- Мы – такая роль присутствует только у единственной записи, соответствующей организации-пользователе ПО МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ .
- К – Клиент.
- Э – Эмитент.

Для добавления нового контрагента используется кнопка **Добавить контрагента**. При её нажатии будет открыта форма добавления нового контрагента.

При нажатии на имя контрагента открывается окно – сокращённая карточка контрагента, в которой возможен просмотр более детальной информации о нем, а также переход в [полноценную карточку контрагента](#).

Контрагент		Заккрыть
Наименование:	Мар Солюшенз	
Полное наименование:	Мар Солюшенз	
Тип:	Юр. лицо	
ИНН:	2465029704	
ОГРН:	044288772	
Роли:	Мы, Клиент	
Дополнительные коды		
Ид-р фирмы на MOEX FOND	MC9999900000	
Код клиента на FORTS	A0ZZ000	
Карточка контрагента		

10. Карточка контрагента

В данном окне отображается различная информация по клиенту на нескольких вкладках.

Независимо от того, какая вкладка сейчас отображается, на данной странице существует возможность экспорта данных в Excel. Для этого необходимо нажать на кнопку **Экспортировать в Excel** в правом верхнем углу окна.

10.1. Информация

На данной вкладке содержится общая справочная информация по клиенту, история его найма (если это физ. лицо, работающее в организации, операции которой контролируются

сервисом МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ), а также история присвоения

- Редактирование некоторых справочных параметров в блоках **Общая информация** и **Дополнительные коды**. Для перехода в режим редактирования необходимо нажать кнопку **Редактировать**, после чего внести необходимые изменения и нажать кнопку **Сохранить**.

Общая информация

Наименование:

Полное наименование:

Тип:

Паспорт:

ИНН:

ОГРН:

Страна:

Резидент:

Детали:

- Редактировать (добавлять, изменять или удалять) информацию о найме.

Для добавления новой записи о найме необходимо нажать кнопку **Добавить информацию...** в блоке **Информация о сотруднике** и в появившемся окне указать параметры найма - период (возможно открытый) и комментарий.

Допускается создавать произвольное количество записей о найме при условии, что периоды их действия не пересекаются.



Введенная информация будет представлена в виде списка периодов найма в блоке

Информация о сотруднике.

- Редактировать запись о периоде найма. Для этого необходимо привести курсор мыши на запись и нажать появившуюся кнопку **Изменить**. В результате откроется окно, аналогичное приведенному выше, с возможностью изменения данных.
- Удалить запись о периоде найма. Для этого необходимо привести курсор мыши на запись и нажать появившуюся кнопку **Удалить**. После подтверждения запись о найме будет удалена.
- Редактировать (добавлять, изменять) информацию о постановке/снятии клиента с контроля. При изменении будет сформирован соответствующий комментарий в карточке клиента.
- Редактировать (добавлять, изменять или удалять) информацию о том, что данный клиент является (или ранее являлся) инсайдером. Для добавления новой записи о признании клиента инсайдером необходимо нажать кнопку **Добавить информацию...** в блоке **Информация об инсайдере** и в появившемся окне указать параметры инсайдера:
 - период (возможно открытый);
 - тип инсайдера - переключается нажатием на название типа, при этом под данным полем отображается подсказка по выбранному типу;
 - тип списка - указывается для инсайдеров с типом **в отношении контрольного списка**, возможно выбрать один из общих списков, либо создать специфический список только для данного инсайдера;
 - комментарий.



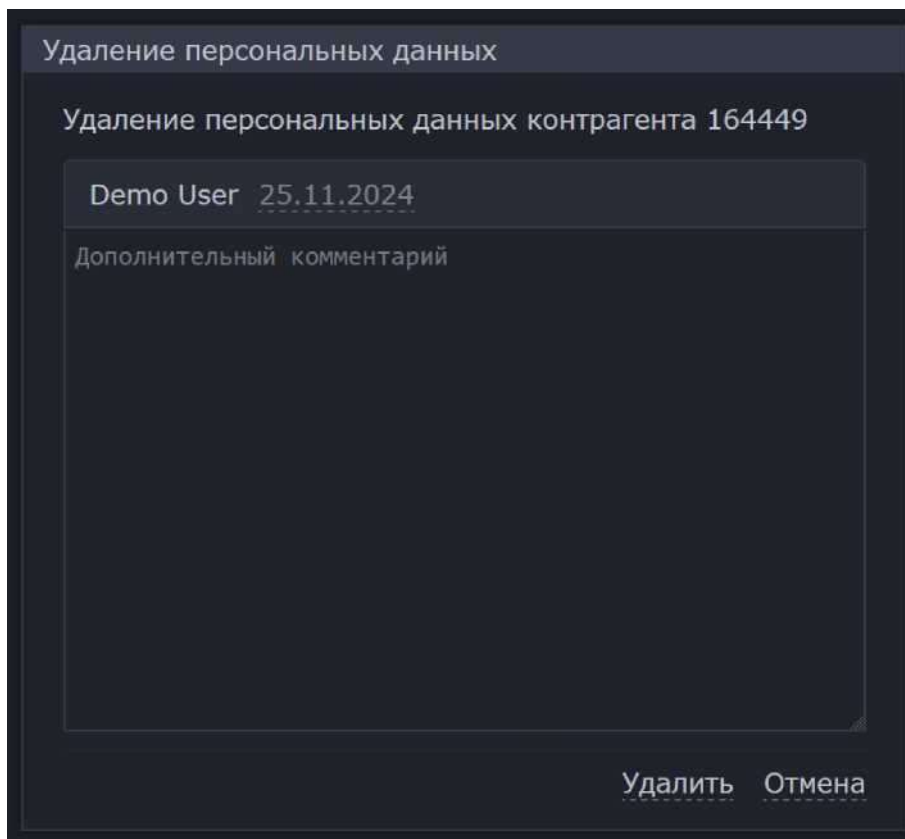
Допускается создавать произвольное количество записей об инсайдере.

Введенная информация будет представлена в виде списка периодов найма в блоке **Информация об инсайдере**.

- Редактировать запись об инсайдере. Для этого необходимо привести курсор мыши на запись и нажать появившуюся кнопку **Изменить**. В результате откроется окно, аналогичное приведенному выше, с возможностью изменения данных.

- Удалить запись об инсайдере. Для этого необходимо навести курсор мыши на запись и нажать появившуюся кнопку **Удалить**. После подтверждения запись об инсайдере будет удалена.
- Удалять персональные данные физических лиц. При наличии прав доступа персональные данные контрагента могут быть удалены по нажатию на кнопку **Удалить персональные данные**. Перед удалением персональных данных пользователь может задать комментарий, содержащий подробности запроса или иные данные.

Следует учитывать, что при повторном импорте данных за предыдущие даты персональные данные могут быть восстановлены.



При удалении персональных данных контрагент изменяется следующим образом:

1. Наименование контрагента принимает значение первого найденного торгового кода контрагента, начиная с "XMOS" (далее в порядке системной сортировки). Если значение торгового кода не найдено - тогда имя принимает значение "Контрагент_{идентификатор контрагента}".
2. Значения полей Полное наименование, Паспорт, ИНН, ОГРН, Страна, Детали удаляются.
3. Поле Статус клиента принимает значение Персональные данные удалены
4. Изменения происходят также в исторических данных.
5. Событие удаления персональных данных записывается в Журнал аудита.

5.2. Связи

На данной вкладке отображается информация о связях выбранного клиента с другими клиентами.

Исходящие связи могут редактироваться, а список входящих формируется автоматически и не может быть напрямую отредактирован. Любая исходящая связь клиента А с клиентом Б отображается в карточке клиента Б как входящая.

На данной вкладке возможно выполнение следующих действий:

- Редактировать (добавлять, изменять или удалять) информацию об исходящих связях. Для добавления новой связи необходимо нажать кнопку **Добавить связь...** и в появившемся окне указать параметры связи - связанного клиента и опциональный комментарий.

Редактирование связи

Другой клиент: Иванов С. Т.

Комментарий: Совладелец

Сохранить Отмена

- Редактировать запись об исходящей связи. Для этого необходимо привести курсор мыши на запись и нажать появившуюся кнопку **Изменить**. В результате откроется окно, аналогичное приведенному выше, с возможностью изменения данных.
- Удалить запись об исходящей связи. Для этого необходимо привести курсор мыши на запись и нажать появившуюся кнопку **Удалить**. После подтверждения исходящая связь будет удалена.

5.3. Активность

На данной вкладке отображается информация о торговой активности клиента и о результатах анализа его операций за выбранный период.

Отчёт состоит из двух вкладок, на которых отображается информация за торговый и календарный периоды. Они могут быть заданы в верхней части окна. При изменении периодов отчёт автоматически обновляет данные. В отчёте также имеется возможность задания фильтра на инструмент. В этом случае, статистика по риск-активностям клиента будет отражена только для заданного инструмента.

По умолчанию данные отображаются за один месяц. При переходе в данное окно из другого окна, связанного с конкретной датой (например, из главного окна), период отсчитывается назад от этой даты. Иначе период отсчитывается назад от текущей даты.

5.4. Расследования

На данной вкладке отображаются расследования, в которых фигурируют риск-активности просматриваемого клиента. При этом риск-активность клиента не обязательно должна быть главной в расследовании, чтобы оно попало в данную выборку, достаточно просто присутствия в расследовании.

Данные на вкладке отображаются в табличном виде по аналогии с данными на [странице расследований](#).

5.5. Комментарии

На данной вкладке отображаются комментарии (в том числе созданные автоматически, при постановке/снятии на контроль или установке уровня риска), а также файлы, прикрепленные к ним. Для удобства использования список всех файлов, прикрепленных к комментариям клиента, дублируется в правой части экранной формы. Пользователю доступны следующие операции:

- Фильтрация комментариев по типу. Для выполнения фильтрации необходимо выбрать соответствующий тип в поле **Тип события**. После чего будут отражены комментарии только заданного типа.
- Добавление нового комментария. Для выполнения действия необходимо нажать кнопку **Добавить**

комментарий. Далее следует ввести текст комментария, при необходимости выбрать дату и тип события; прикрепить к комментарию файлы, перетащив их или нажав на поле **Перетащите сюда файлы** или **нажмите для прикрепления**. Администратором системы могут быть установлены ограничения на размер, типы и количество прикрепляемых файлов. Для сохранения комментария необходимо нажать кнопку **Сохранить**. Редактирование существующего комментария. Для этого необходимо нажать кнопку **Редактировать** в верхнем правом углу комментария. При редактировании комментария допускается изменять его текст или прикрепленные файлы (при наличии соответствующих прав), но нельзя редактировать дату или тип события, по которому комментарий изначально был создан.

- Удаление своего комментария. Для этого необходимо нажать кнопку **Удалить** в верхнем правом углу комментария и подтвердить свое намерение.

5.6. История

На данной вкладке отображается история изменения записи о контрагенте. Данная история ведется сервисом автоматически.

Редактирование справочных данных о контрагенте (пользователем или самим сервисом при загрузке данных) приводит к созданию исторической записи за дату редактирования, но только при условии, что за эту дату еще не было исторической записи для данного контрагента. То есть в каждую дату хранится только одна первая версия записи.

Данные на вкладке отображаются в табличном виде с базовыми справочными полями. В колонке **Дата** указана дата начала действия версии записи.

При нажатии на дату открывается окно со всеми справочными параметрами версии записи на выбранную дату:

5.7. Аудит

На данной вкладке отображаются записи журнала аудита, относящиеся к просматриваемому клиенту.

Структура таблицы аналогична структуре таблицы в [окне журнала аудита](#).

12. Сводка по инструменту

В данном окне отображается информация об активностях различных клиентов с выбранным инструментом за выбранную дату.

Окно состоит из следующих блоков:

- Справочная информация об инструменте.
- Таблица с риск-активностями различных клиентов с выбранным инструментом.
- Таблица с важными событиями эмитента в выбранную дату, относящимися к выбранному инструменту.

MARTA Дата: 29 марта Инструмент Demo User

Инструмент
МКБ ao

Риск-активности										
Клиент	Трейдер	Критерии	Риск	% от V	Откл. %	Сделок	Сумма	Результат	Проверка	P
S14399	Логинов А. С.	EO, ICT, Ins, R, Spf, V10, Z	118	19,9	0	220	6 216 986	108 420	Проверена	>>>
G13238	MU0080009991	ICT, V1	24	1,1	0	10	344 965	104 865	Ожидает	>>>
B99231	MU0080009667	Ins	10	0,2	0	2	56 202	0	Нет	>>>
D41255	MU0080009819	OPD5	0	0	0	0	0	0	Нет	>>>

События		
Время	M	Событие
12:49:56		Раскрытие в сети Интернет годовой бухгалтерской отчетности
16:20:32		Раскрытие эмитентом консолидированной финансовой отчетности

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Смена даты, за которую отображаются данные, с помощью выбора из выпадающего календаря при нажатии на ссылку с текущей выбранной датой в заголовке окна.
- Переход к просмотру конкретной активности с помощью нажатия на имя клиента, активность по которому необходимо посмотреть.
- Изменение статуса проверки риск-активности с помощью нажатия на ссылку с текущим статусом проверки (в колонке **Проверка**) и выбора нужного статуса из появившегося выпадающего списка.

13. Таблица риск-активностей

Окно с таблицей риск-активностей используется для отображения риск-активностей, удовлетворяющих выбранным параметрам.

Данное окно состоит из следующих блоков:

- Фильтр, в котором можно указывать параметры для поиска риск-активностей.
- Таблица риск-активностей, удовлетворяющих заданным параметрам.

Обновление данных в таблице риск-активностей производится автоматически при изменении параметров фильтрации.

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Изменение параметров фильтрации и способа упорядочивания данных с возможностью [сохранения настроек заданных фильтров](#).
- Открытие карточки клиента при нажатии на имя клиента.
- Переход в окно [Сводка по инструменту](#) при нажатии на название инструмента в любой из таблиц.
- Переход к просмотру информации по конкретной активности ([Окно риск-активности](#)) с помощью нажатия на ссылку >>> в строке с соответствующей активностью.
- Изменение статуса проверки риск-активности с помощью нажатия на ссылку с текущим статусом проверки (в колонке **Проверка**) и выбора нужного статуса из появившегося выпадающего списка.
- Переход в расследование (по флагу в столбце **P**).
- Выгрузка отображаемых данных в виде файла Excel с помощью нажатия на ссылку **Экспортировать в Excel**.

14. Окно риск-активности

Окно риск-активности предназначено для анализа всех операций конкретного клиента в конкретную дату с конкретным инструментом.

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Сменить дату, за которую отображается активность, с помощью выбора из выпадающего календаря при нажатии на ссылку с текущей выбранной датой в заголовке окна.
- Перейти на страницу [Карточка контрагента](#). Для этого необходимо кликнуть на имя клиента в заголовке страницы.
- Перейти на [страницу со сводкой по инструменту](#) за торговый день, соответствующий просматриваемой риск-активности. Для этого необходимо кликнуть на название инструмента в заголовке страницы.
- Проанализировать информацию о риск-активности на графике.
- Создать новое расследование по выбранной риск-активности с помощью ссылки [Начать расследование...](#) При нажатии на эту ссылку потребуется ввести название нового расследования, после чего произойдет переход в [окно расследования](#).
- Добавить риск-активность в существующее расследование с помощью ссылки [Добавить в расследование..](#) При нажатии на эту ссылку открывается окно с поиском по наименованию расследования, а также список всех активных расследований, из которых необходимо выбрать расследование, в которое будет включена риск-активность. После выбора расследования произойдет переход в окно просмотра этого расследования.
- Изменить статуса проверки риск-активности с помощью нажатия на ссылку с текущим статусом проверки и выбора нужного статуса из появившегося выпадающего списка.
- Выгрузить информацию по риск-активности в файл Excel с помощью ссылки [Экспортировать в Excel](#).
- Выгрузить информацию по всем операциям, входящим в риск-активность, в CSV-файл с помощью ссылки [Экспортировать в CSV](#). В отличие от экспорта в Excel, при экспорте в CSV- файл не накладывается ограничение на количество выгружаемых операций. Такой экспорт подходит в случаях, когда риск-активность образована очень большим количеством (более нескольких тысяч) операций.
- Изменить параметры фильтрации и способа упорядочивания торговых операций. Поддерживаются следующие варианты задания фильтров:
 - по заявке;
 - по рынку;
 - по трейдеру;
 - по инструменту;
 - по времени;
 - по направлению;
 - по статусу;
 - заявки и сделки только с критериями;
 - по минимальному риску.
- Перейти в окно просмотра деталей по конкретной операции (заявке или сделке). Для этого

необходимо нажать на ссылку >>> в правой части таблицы операций.

- Перейти на сайт Интерфакс с полным текстом новости о раскрытии существенного факта эмитентом. Для этого необходимо нажать на ссылку [Перейти](#) в колонке [Ссылка](#) таблицы с событиями. Эта колонка отображается только если в списке событий отображается хотя бы одно событие, для которого была загружена ссылка на страницу с полным текстом.

14.1. Графики риск-активности

Для удобства проведения анализа части риск-активности в системе предусмотрен функционал графического отображения цен инструмента, объёмов торгов, совершённых операций, событий и т.п.

Каждый из графиков представляет собой интерактивный объект и состоит из следующих элементов:

- Заголовка, содержащего наименование инструмента риск-активности, режима торгов и клиента.

МОЕХ / Т+Акции и ДР (TQBR) / ГАЗПРОМ ао

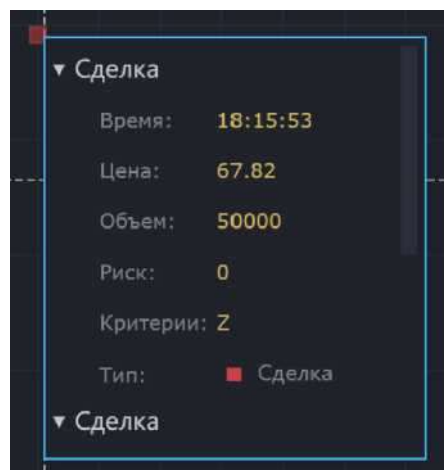
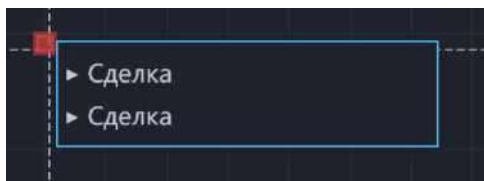
График инструмента Сравнить с предыдущим днём ▼ Увеличить

- Кнопки [График инструмента](#), позволяющей открывать [график результатов торгов по инструменту](#).
- Кнопки [Увеличить](#), позволяющей растянуть график на всю ширину страницы.
- Блока с информацией о цене в выбранной точке цены: цена открытия, закрытия, минимальная, максимальная и объём рынка. Точка цены соответствует точке на графике цены или соответствующей свече, соответствующими вертикальной пунктирной линии курсора. Отображение информации происходит только если в настройках включён пункт [Подсказка](#).

ОТКР 320,69 ЗАКР 320,79 МИН 320,57 МАКС 320,85 ОБЪЕМ 119280

- На [полотне](#) графика могут отражаться следующие операции:
 - Заявки на покупку и продажу исполненные: в виде зелёного или красного треугольника.
 - Заявки на покупку и продажу снятые: в виде зелёного или красного круга.
 - Заявки на покупку и продажу по рыночной цене (не зависимо от того, были они исполнены или сняты): в виде зелёного или красного ромба.
 - Сделки: в виде зелёного или красного квадрата.
- Для включения или отключения отображения категорий операций следует использовать соответствующие кнопки в разделах [Покупка](#) и [Продажа](#) в [блоке настроек графика](#).
- При наведении на операцию появляется всплывающее окно, которое содержит параметры сделки
- Связи операции для критериев (например, COI, FR или ICT). При клике на связанную операцию происходит переход в соответствующую риск-активность.

Если несколько операций совершено в одно время, на графике они будут сгруппированы в одну точку, а при наведении на неё в окне появится возможность выбора операции. Каждую из операций можно раскрыть и узнать её подробности, нажав на знак **O**. При раскрытии операции все последующие смещаются вниз и появляется возможность прокрутки модального окна.



- Цена (свеч.) - цена инструмента в виде свечей.
- Объем рынка - объем операций по рынку в целом. Может быть совмещён со следующим индикатором.
- Объем клиента - объем операций, совершённых клиентом. При этом, объем покупок отражается в виде зелёного столбика, а продаж - красного. Если в выбранном временном промежутке (точке) клиент совершал как покупки, так и продажи, столбик будет содержать 2 цвета: объем покупок снизу, а продаж - сверху.
- Портфель - размер портфеля клиента. Если портфель показал рост, его линия будет отражена зелёным цветом; в противном случае - кирпичным.
- События - события по инструменту (например, выплата дивидендов, собрание директоров и т.п.) в виде вертикальных синих линий. При достаточном приближении и наведении на событие отображаются его подробности:
- Сущ. откл. цен - позволяет отображать или скрывать точки на графике цен.
- График имеет ряд дополнительных [настроек](#):
 - Настройки временной шкалы: 1, 5, 15 минут или 1 час.
 - Лимит - вызывает модальное окно, которое позволяет задать лимит операций для отображения на графике (по умолчанию 100 000, значение должно быть не более 1 000 000) и начальное время для данных графика. Задание начального времени приведёт к повторному запросу информации с сервера и предполагается к использованию в случаях, когда на графике присутствует очень много операций.

Например, при HFT-торговле часть операций может не отображаться, т.к. достигнут лимит операций. Тогда можно сдвинуть окно данных графика, задав параметр **Начальное время** и отобразить нужные операции за анализируемый промежуток.

Следует учитывать, что чем больше лимит, тем больше будет загружаться данных с сервера, что может замедлить отражение информации.

 - Подсказка - включение и отключение отображения всплывающих подсказок на графике, прицела, позволяющего примагничиваться к точкам цены, данных блока цены над полотном графика.
 - Зум - включение и отключение возможности приближения графика с помощью выделения мышкой при зажатой кнопке ctrl.
 - Сборе - сброс параметров масштабирования графика.
- Для графика доступен ряд действий.

- В таблицу - при нажатии это кнопки выбранный на графике промежуток времени будет скопирован в фильтр таблицы операций в нижней части риск-активности.
- Экспорт - позволяет произвести экспорт графика в виде файла .png или прикрепить график к расследованию.
 - Если: у пользователя не достаточно прав на комментирование расследования или прикрепление файлов; или параметр MAPTA - Контроль операций .files.allowed-mime-types заполнен и в нём не указан тип файлов image/png, то при нажатии на кнопку сразу будет скачан .png файл.
 - Если пользователь может прикреплять файлы и комментировать расследование, то при нажатии на кнопку откроется модальное окно в котором будут возможны следующие действия:
 - Скачивание графика по нажатию кнопки Скачать .png.
 - Прикрепление графика к расследованию. Для чего необходимо выбрать расследование в выпадающем списке Выберите расследование (для выбора доступны только расследования, в которых присутствует открытая риск- активность); ввести комментарий (опционально); нажать кнопку Сохранить комментарий. После чего в выбранном расследовании добавится новый комментарий с прикрепленным изображением графика.
 - Закрытие модального окна по нажатию кнопки Отмена.
 - Изображения графика экспортируются с теми же настройками, какие были установлены на момент экспорта.
 - График преобразуется к светлой теме для экономии тонера в случае необходимости его печати.
- **Линейка масштаба** под полотном графика предназначена для управления приближением данных:
 - Для изменения масштаба потяните за любой из концов полосы или выделите её часть, зажав клавишу мыши.
- Изменение масштаба графика может быть произведено с помощью вращения колёсика мышки, когда курсор находится на полотне графика.

15. Окно просмотра заявки

Окно просмотра заявки предназначено для отображения детальной информации по конкретной заявке, а также выгрузки данных в Excel посредством нажатия на кнопку **Экспортировать в Excel**. В нем отображается:

- Все имеющиеся в системе параметры заявки.
- Список сработавших для данной заявки критериев.
- Набор сделок, исполняющих данную заявку (если такие есть).
- Набор сигналов Московской биржи, привязанных к данной заявке (если есть).
- Набор клиентских заявок, в отношении которых для просматриваемой заявки выявлен конфликт интересов (срабатывание критерия COI).
- Набор клиентских заявок, в отношении которых для просматриваемой заявки выявлен фронтраннинг (срабатывание критерия FT).

Из данного окна возможен переход в окно просмотра информации по конкретной исполняющей заявке

сделке и конкретной заявке, в отношении которой выявлен конфликт интересов.

16. Окно просмотра сделки

Окно просмотра сделки предназначено для отображения детальной информации по конкретной сделке, а также выгрузки данных в Excel посредством нажатия на кнопку Экспортировать в Excel. В нем отображается:

- Все имеющиеся в системе параметры сделки.
- Список сработавших для данной сделки критериев.
- Ссылка на заявку, к которой относится сделка.
- Ссылка на встречную сделку (если есть).

Из данного окна возможен переход к окну просмотра информации по заявке, которую исполняет данная сделка, а также в окно просмотра информации по кросс-сделке (если такая есть в системе).

17. Окно сигналов Московской биржи

При наличии подписки на услугу по предоставлению информации о нестандартных сделках (заявках) Московской биржи в сервис МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ можно загружать биржевые отчеты о нестандартных операциях.

Данные из этих отчетов будут отображаться в окне дневной сводки в таблице Топ-5 сигналов Московской биржи, а также на специальной странице Сигналы Московской биржи.

Тип	Критерий	Инструмент	Клиент	Режим	Ид-р операции	Напр-е	Описание	
ФР	КритерийФР1.1	LKOH	2026	-	2894488553		Отклонение цены сделки от цены закрытия предыдущего торгового дня составило: 500; Выраженный в рублях объем сделки превысил средние значения более чем в 5 раз	Ш
ФР	КритерийФР8	R.U000A0JX0P9	93074	-	2894600820		Отклонение цены сделки от рыночной цены данной ценной бумаги предыдущего торгового дня составило: 5.03; Выраженный в рублях объем сделки составил: 10000000	Ш
ВР	КритерийВР3	HKDRUB_TOM	-	-	987654321		Превышение объема торгов = 20%. Число сделок=930. Среднее число сделок=3. Объем=3303902 руб. Средний объем=323 руб.	нет
ВР	КритерийВР4	CNYRUB_TOM	-	-	112345678		Превышение числа сделок = 300%. Число сделок=4. Среднее число сделок=1. Объем=400 руб. Средний объем = 100 руб.	нет
ФО	КритерийСР1	GMKR-12.18	A0002IP	-	2159550353		Отклонение цены сделки от цены предыдущей сделки: 2.7%. Отношение объема сделок за порогом к общему объему: 46.3%	Ш
ФО	КритерийСР3	NOTK-6.19	ХХУУУУУУ	-	1234567899	Продажа	Количество взаимных сделок: 7. Разница между объемом покупок и объемом продаж: 3%. Отношение объема взаимных сделок к общему объему торгов: 2%	нет
ФР Откл.	NY	GAZP	-	-	2894887116		Существенное отклонение объема	Ш

Каждая запись в такой таблице соответствует записи в исходном биржевом отчете и содержит следующие поля:

- Тип - тип сигнала, зависящий от того, из какого конкретно биржевого отчета он был загружен.
- Критерий - название критерия в том виде, в котором оно представлено в биржевом отчете. Для сигналов по существенному отклонению цен и объемов биржа не указывает названия критериев, поэтому в интерфейсе они представлены комбинацией маркеров, установленных биржей для отклонения цены (первый символ) и объема (второй символ).
- Инструмент - торговый код финансового инструмента, к которому относится сигнал.
- Клиент - название (или код) клиента, к которому относится сигнал. Если клиента идентифицировать не удалось, отображается прочерк.
- Режим - код торгового режима (где применимо), к которому относится сигнал.

- **Ид-р операции** - идентификатор заявки или сделки, к которой относится сигнал.
- **Направление** - направление операции (заявки или сделки), к которой относится сигнал. Заполняется только там, где это поле заполнила биржа для однозначной идентификации операции.
- **Описание** - описание причины срабатывания критерия. Отображается в том виде, в котором присутствует в биржевом отчете, за исключением критериев по отклонениям цен и объемов, для которых биржа не предоставляет описание. По таким сигналам описание формируется автоматически в зависимости от установленных маркеров наличия отклонений по цене и объему.
- **A** - ссылка для перехода к просмотру риск-активности, к которой относится сигнал.
Ссылка заполняется только если удалось найти соответствие сигнала и риск-активности, иначе вместо ссылки отображается слово **нет**. Данные ссылки появляются только после проведения анализа данных.

В данном окне возможно произвести выгрузку данных в Excel. Для этого необходимо нажать на кнопку **Экспортировать в Excel**.

18. Список расследований

Окно **Расследования** предназначено для отображения списка расследований, удовлетворяющих заданным параметрам.

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Изменение параметров фильтрации и способа упорядочивания данных с возможностью **сохранения настроек заданных фильтров**.
- Переход в окно просмотра конкретного расследования с помощью нажатия на его имя.
- Поиск расследования по наименованию.

Экспорт отображаемого списка расследований в Excel с помощью нажатия кнопки **Экспортировать в Excel**.

19. Окно расследования

Окно **расследования** предназначено для отображения информации о конкретном расследовании.

Данное окно состоит из следующих блоков:

- Название расследования.
- Признак наличия в расследовании операций, признанных подозрительными.
- Текущий статус расследования и ссылки для перевода его в другой статус.
- Информация об инициаторе расследования и о текущем ответственном сотруднике.
- Набор риск-активностей, входящих в расследование.
- Блок комментариев и прикрепленных файлов к расследованию.
- Итоговое заключение.

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Изменить признак наличия в расследовании операций, признанных подозрительными.

- Перевести расследования в другой статус с помощью ссылок под текущим статусом расследования. Набор доступных статусов и правил перехода между ними является настраиваемым.
- Назначить расследование какому-либо сотруднику (поменять исполнителя). Для этого необходимо нажать на кнопку **Назначить**, рядом с именем исполнителя и в появившемся окне выбрать другого пользователя.
- Удалить риск-активность из расследования. Для этого необходимо нажать на иконку бака в колонке У строки, соответствующей удаляемому расследованию. Удалять можно только не основные риск-активности (нельзя удалять самую первую риск-активность, с которой было начато расследование).
- Перейти к просмотру информации по конкретной активности ([Окно активности](#)) с помощью нажатия на ссылку >>> в строке с соответствующей активностью.
- Добавить комментарии и прикрепить файлы к ним с помощью ссылки **Добавить комментарий**. Для удобства пользователя, файлы, прикрепленные ко всем комментариям, отображаются в правой части экранной формы.
- Редактировать комментарии и прикрепленные файлы. Для этого необходимо нажать на кнопку **Редактировать** в правом верхнем углу комментария.
- Удалить комментарии. Для этого необходимо нажать на кнопку **Редактировать** в правом верхнем углу комментария.
- Подставить в итоговое заключение шаблонную фразу. Для этого необходимо справа от поля ввода заключения нажать на заголовок шаблона. Заголовки отображаются только если они предварительно были зарегистрированы администратором в БД сервиса.
- Сохранить итоговое заключение и прикрепить к нему файлы с помощью ввода его в поле **Заключение** и нажатия на ссылку **Сохранить**.
- Выгрузить информацию по расследованию и входящих в него риск-активностях в файл Excel:
 - С помощью ссылки **Экспортировать в Excel**: во внутреннем формате сервиса МАРТА.
 - С помощью ссылки **Экспортировать отчет по форме 6754-У**: в формате, описанном в Указании ЦБ РФ №6754-У.



Выгрузка в формате Указания ЦБ РФ №6754-У требует заполнения некоторых полей, по которым в сервисе МАРТА отсутствует информация.

20. Уведомления о событиях

Сервис МАРТА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ предоставляет возможность автоматической рассылки сообщений по электронной почте по следующим событиям:

- Изменение статуса расследования.
- Изменение (назначение) исполнителя расследования.
- Переименование или изменение признака подозрительности расследования.
- Добавление или удаление риск-активности к расследованию.
- Добавление, удаление или изменение комментария расследования.

Для настройки почтовых уведомлений просьба обратиться к администратору системы.

21. Отчёты

Отчёты системы позволяют отображать результаты анализа в различных разрезах.

Отчёты поддерживают функционал сохранения готовых (ранее сформированных) данных для последующего быстрого выбора из памяти сервиса без необходимости повторного формирования.

О Готовые отчёты хранятся во временной памяти МАРТы и уничтожаются при перезапуске сервиса.

Готовые отчёты обладают следующими особенностями:

1. Список готовых отчётов отображается в соответствующем разделе в разрезе даты формирования. Для одного набора входящих параметров отчёта в один день может быть сформирован один уникальный отчёт, который будет сохранён в памяти сервиса. В течение дня этот отчёт можно будет пересформировать заново.
2. Для того, что бы увидеть сформированные ранее отчёты необходимо задать входящие параметры, после чего МАРТА отобразит весь список сохранённых отчётов, соответствующие входящим параметрам, в разрезе дат их формирования.
3. Для отображения данных отчёта его необходимо сначала сформировать, после чего выбрать из меню **Готовые отчёты**.
4. Если ни одного готового отчёта не было найдено, пользователь может его сформировать, нажав кнопку **Сформировать** под входящими параметрами.
5. Если за текущий день уже существует готовый отчёт, пользователь может выбрать его для отображения данных. После выбора отчёта появляется возможность сформировать его ещё раз посредством нажатия кнопки **Пересформировать** под входящими параметрами.
6. Готовый отчёт можно принудительно удалить из памяти сервиса, нажав пиктограмму корзины рядом с ним.
7. Готовый отчёт можно добавить в раздел **Избранное**, для чего необходимо нажать пиктограмму со звёздочкой рядом с отчётом.
8. Раздел **Избранное** отображает всё отчёты, отмеченные пользователем, без учёта входящих фильтров отчёта. Для перехода в раздел нажмите кнопку **Избранное** рядом с заголовком **Готовые отчёты**.

Избранные отчёты сохраняются в локальном хранилище браузера. Их список будет удалён при очистке хранилища или после перезапуска МАРТы.

О Система позволяет сохранить в избранное не более 20 отчётов каждого вида.

9. После запуска процедуры формирования пользователь может уйти со страницы - процесс будет продолжен в фоновом режиме.
10. МАРТА автоматически обновляет статус формирования отчёта после его запуска. Также пользователь может вручную обновить список готовых отчётов, нажав кнопку **Обновить** рядом с заголовком **Готовые отчёты**.
11. В случае поддержки отчётом, его можно выгрузить в Excel посредством кнопки **Экспортировать отчёт в Excel**.



21.1. Отчёт за период

Данный отчёт предназначен для получения сводной информации об исходных данных и результатах их анализа за выбранный период.

Отчёт состоит из двух вкладок: на одной отображается информация в разрезе торгового (клирингового) периода, на другой - в разрезе календарного периода.

Для формирования отчета необходимо выбрать диапазон дат и, опционально, задать фильтры на клиента и инструмент. При выборе дат существует возможность задать различные диапазоны для торговых и календарных периодов, сняв галку **Связать периоды**. На вкладке торговых дат отчёт соседние календарные даты, если в них совершались операции, относящиеся к торговым датам за указанный период. Например, если выбран период с понедельника по среду, он может включать данные по вечерней сессии на срочном рынке Московской биржи в предшествующую пятницу. На вкладке календарных дат все данные строго соответствуют заданному периоду.

21.2. Отчёт о взаимных сделках

Данный отчёт предназначен для отображения клиентов, которые совершали взаимные сделки соответствующие критерию ИСТ.

Обязательным параметром отчёта является **Торговый период** для отображения статистики взаимных сделок. В качестве необязательных параметров можно задать фильтры **Клиент** и **Инструмент** и **Рынки**.

Отчёт состоит из двух частей. В верхней части информация отображается в виде графиков:

1. Первый график показывает пары клиентов с наибольшим объёмом взаимных сделок. При этом по осям ОХ и ОУ исчисляются средние доли взаимных торгов за день клиента 1 и 2 соответственно, а размер окружности на графике соответствует отношению общего объёма сделок к объёму взаимных сделок за период. Таким образом, график позволяет установить, какие пары клиентов имеют наибольший взаимный объём и долю взаимных сделок: чем больше круг и чем он ближе к правому верхнему краю графика, тем больше вероятность предумышленных взаимных торгов пары клиентов
2. График динамики дневных объёмов пары - отображает общий (синий столбик) и взаимный (красный столбик) объёмы операций пары за все дни периода, в которых присутствовала торговая активность пары.

В нижней части отчёта расположена таблица с подробными данными по параметрам.

Табличное представление данных обладает следующими особенностями:

1. Сортировка в таблице осуществляется сначала по полю **К-1 ср. доля в паре**, затем по полю **К-2 ср. доля в паре**, затем по полю **Объём пары**.
2. Если к таблице применён фильтр из первого графика, то в заголовке таблицы справа появляется кнопка **Сбросить**, позволяющая отменить данный фильтр.
3. Данные в таблице отображаются постранично, по 100 записей. Для перехода между страницами

следует использовать кнопки **Предыдущие 100 записей** и **Следующие 100 записей** в заголовке таблицы.

22. Справочник инструментов

Окно справочника инструментов предназначено для просмотра информации о загруженных в систему финансовых инструментах.

В данном окне доступен поиск записей по различным параметрам с возможностью **сохранения настроек заданных фильтров**, а также опция выгрузки данных в Excel посредством нажатия на кнопку **Экспортировать в Excel**. Для настройки количества записей, выгружаемых в Excel, можно воспользоваться специальным меню, вызываемым по нажатию на кнопку .

Следует иметь в виду, что в таблице отображается не более пяти тысяч записей в страничном режиме. На каждой странице отражается 100 записей и ссылка для загрузки последующих 100 записей. В случае, если общее количество записей с заданными параметрами превышает этот лимит, отображается соответствующее предупреждение. При необходимости поиска

конкретных записей требуется задать более четкие критерии поиска.

При вводе текста в поле **Поиск** производится поиск записей по имени и различным кодам (ISIN, торговые коды и пр.)

Кроме того, возможна фильтрация отображаемых записей по различным параметрам: * Подлежащий инструмент (для деривативов). * Корневой инструмент. По этому инструменту группируются все торговые операции при формировании риск-активностей. * Эмитент. * Тип инструмента. * Дата экспирации.

При нажатии на наименование эмитента отображается окно с более подробной информацией о нем.

При нажатии на наименование инструмента происходит переход к просмотру карточки инструмента.

23. Карточка инструмента

Данное окно предназначено для отображения детальной информации по конкретному финансовому инструменту. Существует возможность выгрузки информации в Excel посредством нажатия кнопки **Экспортировать в Excel**. Информация отображается на нескольких вкладках:

23.1. Информация

Данная вкладка содержит справочную информацию по инструменту, а также список производных от него финансовых инструментов со сроком экспирации не ранее года назад от текущей даты, либо еще действующих.

Для ценных бумаг отображается наименование эмитента, при нажатии на которое открывается окно с краткой информацией по соответствующей записи из справочника контрагентов.

23.2. События

На данной вкладке отображается информация о раскрытии сущ. фактов эмитентом ценной бумаги. По умолчанию отображаются данные за текущий день, но существует возможность смены даты для

просмотра исторических данных.

23.3. История

На данной вкладке отображается история изменения записи об инструменте. Данная история ведется сервисом автоматически.

Редактирование справочных данных об инструменте (самим сервисом при загрузке данных) приводит к созданию исторической записи за дату редактирования, но только при условии, что за эту дату еще не было исторической записи для данного инструмента. То есть в каждую дату хранится только одна первая версия записи.

Данные на вкладке отображаются в табличном виде с базовыми справочными полями. В колонке **Дата** указана дата начала действия версии записи.

23.4. Итоги

Данная вкладка предоставляет возможность получать ключевую информацию по инструменту за определенный торговый период.

Предусмотрена возможность фильтрации по рынку, режиму и периоду торгов (по умолчанию последняя дата периода это текущая дата, а первая дата минус 7 торговых дней).

Данные на вкладке отображаются в табличном виде, при наведении курсора на поле отображается всплывающая подсказка.

23.5. График

На данной вкладке представлена информация о результатах дневных торгов по выбранному инструменту в графическом виде.

Вкладка состоит из следующих блоков:

1. Блок фильтров для данных графика.

с 07.02.2022 по 11.02.2022 Рынок/режим: XMOS/FQBR

^ Клиенты: Self

• о X

- a. Период дат позволяет задавать период для отображения данных на графике. При изменении периода значение поля **Рынок/режим** сбрасывается по умолчанию.
- b. **Рынок/режим** позволяет выбирать рынок и режим торгов, данные которого будут отражены на графике.
- c. **Клиент**: позволяет уточнить клиента, для которого будут отображаться объемы и риск-активности на графике. Если фильтр на клиента задан, он также объединяется по

условию **И** с фильтрами на риск-активности (см. ниже).

2. Блок с информацией о цене, который отображает различные типы цен для выбранной точки.

3. Блок с графической информацией, который содержит:

- a. Представление цен инструмента в виде свечей.
- b. Представление цен инструмента в виде линий.

- c. Представление риск-активностей в виде точек.
 - d. Представление объёмов торгов в виде столбцов:
4. Линейки изменения масштаба.
 5. Блок индикаторов графика. Позволяет включать (при их наличии) или отключать соответствующие индикаторы.
 6. Блок фильтров риск-активностей. Схож по функционалу с таким же на экранной форме [риск-активности](#). При задании фильтров они объединяются по условию И с фильтрами блока данных (см. выше).

24. Риск-модель

Окно Риск-модель предназначено для просмотра набора профилей критериев, реализованных в системе, а также для настройки чувствительности их срабатывания и риск- матриц, по которым производится присвоение уровней риска риск-активностям.

Все риск-критерии одного профиля объединены в наборы, объединяющие схожие критерии. При нажатии на название набора он раскрывается и отображается подробная информация о всех входящих в данный набор критериях, а также настройки, влияющие на срабатывание критериев из данного набора:

Для каждого критерия отображается его описание и риск-матрица, в соответствии с которой риск-активности добавляется риск в случае, если для нее сработал данный риск-критерий.

Риск-матрица определяет веса в разрезе типа инструмента и уровня ликвидности инструмента (голубая фишка, высоколиквидный, низколиквидный, неликвидный). Для критериев, срабатывающих на уровне конкретных торговых операций веса задаются дополнительно в разрезе типа режима торгов (основной, РПС).

В данном окне возможно выполнение следующих действий:

- Выбор профиля риск-модели для редактирования посредством выпадающего списка Профиль.
- Редактирование риск-матрицы любого критерия с помощью ссылки [Редактировать](#), появляющейся при наведении курсора мыши на область с информацией о критерии:

CR1

НСФР №1: чистый денежный поток по сделкам 80 млн рублей и более. [Редактировать](#)

При нажатии на эту ссылку отображается окно с риск-матрицей, доступной для редактирования. См. [редактирование риск-матрицы](#).

- Редактирование параметров срабатывания критериев данного набора с помощью ссылки [Редактировать](#), появляющейся при наведении курсора мыши на область с настройками:

Настройки

Денежный поток не менее: 80 000 000 RUB

Использование: Да

При нажатии на эту ссылку отображается окно с настройками критериев. См.

[редактирование настроек риск-критериев.](#)

25.1. Редактирование риск-матрицы

При редактировании риск-матрицы открывается специальное окно.

В данном окне доступны следующие действия:

- Изменение весов в риск-матрице с помощью редактирования значений в ячейках.
- Сохранение нового состояния матрицы с помощью ссылки **Сохранить**.
- Сбрасывание значений матрицы в первоначальное состояние с помощью кнопки **Сбросить**. При нажатии на эту кнопку изменения применяются сразу.

25.2. Редактирование настроек риск-критериев

При редактировании настроек срабатывания критериев открывается специальное окно, содержимое которого зависит от того, для каких критериев производится редактирование.

В данном окне доступны следующие действия:

- Изменение настроек с помощью редактирования значений в ячейках.
- Изменение режима использования критерия. Осуществляется нажатием на текущий установленный режим. При этом происходит смена режима на другой. Сохранение новых настроек с помощью ссылки **Сохранить**.
- Сбрасывание настроек в первоначальное состояние с помощью кнопки **Сбросить**. При нажатии на эту кнопку изменения применяются сразу.

26. Журнал импорта данных

Окно **Журнал импорта данных** предназначено для отображения информации о загрузке различных файлов в систему. В журнале отображается информация о ста последних загрузках (успешных и неуспешных) в обратном хронологическом порядке (последние сверху).

Для каждой загрузки отображается следующая информация: * Дата/время начала загрузки файла. * Тип файла (определенный по его имени). В случае, если имя файла не соответствовало ни одному загрузчику, в качестве типа отображается знак вопроса. * Имя файла. * Статус загрузки. Может быть: **ОК - в случае успешной загрузки**. **Не загружен** - в случае, если имя файла не соответствует ни одному загрузчику. **** Ошибка** - в случае, если при загрузке файла произошла какая-либо ошибка. * Длительность загрузки. * Дополнительное сообщение, поясняющее причины, по которым файл не был загружен.

27. Администрирование

Данный раздел предназначен для выполнения административных функций, связанных с настройкой или просмотром состояния различных параметров системы.

27.1. Журнал аудита

Окно Журнал аудита предназначено для просмотра информации обо всех значимых событиях (включая операции пользователей), произошедших в системе. Данные отображаются в табличном виде в обратном хронологическом порядке блоками по 100 записей на странице с возможностью прокрутки и отображения следующих страниц.


Просмотр журнала аудита доступен только пользователем, имеющим соответствующее право.

В Журнале аудита доступна фильтрация для удобного поиска событий с возможностью [сохранения настроек заданных фильтров](#) по следующим атрибутам:

- Дата и время (возможно указать период).
- Тип объекта.
- Действие.
- Идентификатор объекта.
- Пользователь.
- Хост.

Таблица записей аудита содержит следующие поля:

- **Дата/время** – Дата и время возникновения события или совершения операции.
- **Успешно** – Признак того, что операция завершилась успешно. Например, при неудачном входе пользователя в систему здесь будет отображаться **нет**.
- **Тип объекта** – Тип объекта, к которому относится событие. Например, **Пользователь**, **Сервис**, **Расследование** и т. п.
- **Действие** – Описание действия, которое было совершено над объектом указанного типа. Например, **Вход** для пользователя, **Запуск** для сервиса, **Анализ** для данных и т. п.
- **Ид-р объекта** – Уникальный ид-р объекта, к которому относится событие или действие. Например, ид-р созданного расследования.
- **Пользователь** – Логин пользователя, выполнившего действие. Если событие не относится к пользователю, то отображается строка `{service}`. Например, такая строка будет отражена для событий запуска или остановки сервиса.
- **Сессия** – Уникальный ид-р пользовательской сессии, в рамках которой было выполнено действие. По умолчанию отображаются только первые восемь символов ид-ра. При нажатии на многоточие ид-ры начинают отображаться полностью.
- **Хост** – Имя или IP-адрес хоста, с которого пришел запрос на выполнение операции.
- **Детали** – Дополнительная информация, по которой можно определить параметры выполненной операции. Например, список ролей вошедшего пользователя, параметры сформированного отчета и т. п.

Журнал аудита может быть экспортирован в Excel посредством нажатия кнопки **Экспортировать в Excel**. При осуществлении экспорта возможно задать значение максимального количества экспортируемых строк. Для этого необходимо нажать на кнопку с изображением  и затем задать необходимое количество строк. Количество строк по умолчанию равно 100 000. Заданное значение сбросится к значению по умолчанию после обновления страницы.

27.2. Список пользователей

Окно **Список пользователей** предназначено для просмотра информации обо всех зарегистрированных в системе пользователях. Данные отображаются в таблице со следующими полями:

- **Логин** – Уникальный логин пользователя, с помощью которого осуществляется вход в систему.
- **Имя** – Полное имя пользователя.
- **Тип** – Тип пользователя:
 - **БД** – внутренний пользователь, зарегистрированный в БД сервиса МАРГА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ .
 - **AD** – пользователь, информация о котором была взята из Active Directory.
 - **KeyCloak** - пользователь, информация о котором была взята из KeyCloak.
- **Блокировка** – Дата/время блокировки пользователя (если он заблокирован).
- **Дата/время последней сессии** – Дата/время последнего успешного входа пользователя в систему.
- **Роли** – Список ролей пользователя. Указывается только для внутренних пользователей (у которых указан тип БД).

Просмотр списка пользователей доступен только _____ пользователем, _____ имеющим соответствующее право.

27.3. Список ролей

Окно **Список ролей** предназначено для просмотра информации обо всех зарегистрированных в системе ролях и их правах. Данные отображаются в таблице со следующими полями:

- **Наименование** – Уникальное наименование роли.
- **Внешний ид-р** – Идентификатор роли во внешней системе. В данный момент применяется только при интеграции с Active Directory и в этом случае должен соответствовать имени группы в AD, вхождение пользователя в которую означает предоставление ему данной роли.
- **Права** – Список прав данной роли.

При наличии определенного права - возможно редактировать набор прав у роли, либо же создать новую. Для применения изменений пользователю необходимо перезайти в систему.

28. Лицензии

Окно **Лицензии** предназначено для просмотра информации об имеющихся лицензиях на сервис МАРГА - КОНТРОЛЬ ОПЕРАЦИЙ и версии системы. Данные отображаются в виде карточек, каждая из которых содержит информацию о конкретном файле с лицензией:

- **Наименование лицензиата.**
- **Период действия лицензии (границы периода включены в него).**
- **Информация о текущем статусе лицензии и количестве дней до истечения срока ее действия.**
- **Название сервиса, на который выдана лицензия.**
- **Код фирмы, на которую распространяется действие лицензии для загрузки биржевых отчетов.**

- ИНН фирмы, на которую распространяется действие лицензии для загрузки биржевых отчетов.
- Отрывок лицензионного ключа.
- Список рынков и количество операций, которые разрешается загружать в сутки.

О статусе лицензии дополнительно сигнализирует цвет иконки в левой части карточки:

- Серый – период действия лицензии уже истек, либо еще не начался.
- Желтый – лицензия активна, но до конца ее действия осталось не более 21 дня.
- Зеленый – лицензия активна и до конца ее действия осталось более 21 дня.