

ООО «Рабус»

ОГРН 1027739202963, ИНН 7709031900, КПП 770901001
Юридический адрес:109004,РФ, г. Москва, Тетеринский переулок, дом 4, стр. 2,
пом.30

**Программа для ЭВМ
«ВМ РАН»**

Инструкция пользователя

Москва 2023

Оглавление

1. Введение	3
2. Понятия и определения.....	3
3. Назначение системы	3
4. Назначение документа	3
5. Уровень подготовки пользователей	3
6. Назначение и условия применения	4
a. Виды деятельности, функции	4
b. Программные и аппаратные требования к системе	4
c. Рекомендованные настройки безопасности веб браузеров:.....	5
7. Подготовка к работе.....	5
a. Вход в систему	5
b. Авторизация в системе	5
c. Домашняя страница системы	6
8. Начало работы в «ВМ РАН»	7
9. Работа в «ВМ РАН»	9
10. Работа с API.....	12
11. Просмотр отчетов в виде экранных форм.....	12
12. Завершение работы с Программой.....	15
13. Возникновение вопросов или внештатных ситуаций.....	15

1. Введение

Документ содержит информацию, необходимую для эксплуатации программы для ЭВМ «ВМ РАН» (далее - Программа). В документе представлена последовательность действий для запуска, выполнения и завершения Программы.

2. Понятия и определения

Представление	Инструмент визуализации данных позволяющий менять интерфейс отображения данных, производить операции с имеющимся данными.
csv файлы	Текстовый файл, формат которого позволяет сохранять данные в виде структурированной таблицы.
Клиент	Авторизованный пользователь системы

3. Назначение системы

Программа для ЭВМ «ВМ РАН» разработана на базе набора решений Программного комплекса ВМ и предназначена для получения информации из внешних источников, ее обработки и построения аналитических отчетов, визуализации информации по средством деревьев, таблиц, диаграмм, Представлений. Данные представленные для аналитики — демонстрационные.

4. Назначение документа

Документ описывает порядок работы пользователя с системой.

Роль доступная Пользователю Программного комплекса для ЭВМ «ВМ РАН»:

- Клиент;

5. Уровень подготовки Пользователей

Пользователь Платформы должен иметь навык работы с любым из поддерживаемых интернет браузеров (Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple

Safari, Microsoft Internet Explorer), а также знать соответствующую предметную область.

6. Назначение и условия применения

а. Виды деятельности, функции

Функционал «ВМ РАН» включает в себя:

- Аналитику валютно — акционных пар
- Автоматизацию информационно-аналитической деятельности по сбору и поставке данных из внешних источников.
- Построение аналитических отчетов по заданным параметрам.
- Просмотр аналитических отчетов в виде таблиц, диаграмм и Представлений.
- Выгрузка пакетов информации в csv файлы.
- Выгрузка пакетов информации по API в сторонние системы.

б. Программные и аппаратные требования к системе

Для корректной работы с платформой необходима следующая конфигурация автоматизированного рабочего места пользователя.

Минимальные требования к системе:

- 4 ядра
- Из расчета 25 пользователей на 1 ядро для расширения
- 4 ГБ доступной памяти на 1 ядро системы

Поддерживаемые ОС:

- Microsoft Windows (32-bit or 64-bit)
- Apple Mac OS
- Fedora
- Debian Linux
- HP-UX
- FreeBSD
- CentOS
- Ubuntu

Поддерживаемые веб-браузеры.

- Mozilla Firefox
- Microsoft Internet Explorer
- Apple Safari
- Google Chrome

г. Рекомендованные настройки безопасности веб- браузеров:

- Cookies
- Pop-ups (new windows/tabs)
- Javascript
- AJAX
- DHTML

7. Подготовка к работе

а. Вход в систему

- После подписания Лицензионного договора на предоставление права использования программного обеспечения программы для ЭВМ «ВМ РАН» обеими сторонами и получения Лицензиаром советующей оплаты, Пользователь Лицензиата получает доступ к интерфейсам (web, ftp) программы.
- Пользователь переходит на <https://bm-ran.t48.ru> и вводит имя пользователя и пароль для входа в систему «ВМ РАН» (рис. 1).

Web-версия Программного комплекса ВМ доступна по ссылке:
<https://bm-ran.t48.ru>

Учетная запись для доступа:

логин: audit

пароль: audit23!

б. Авторизация в системе

Рабус ВМ Вход

Имя пользователя

Пароль

Вид интерфейса: Рабочий стол

Вход

[Восстановить пароль](#)

Рис. 1

Для авторизации введите в поля Пользователь и Пароль соответствующие данные и нажмите кнопку «Вход».

При попытке доступа к порталу с неверными данными возникает ошибка: «Неверно указан логин/пароль».

После авторизации, будет осуществлен переход на домашнюю страницу системы.

с. Домашняя страница системы

После входа в систему «ВМ РАН» пользователю доступно меню Клиента

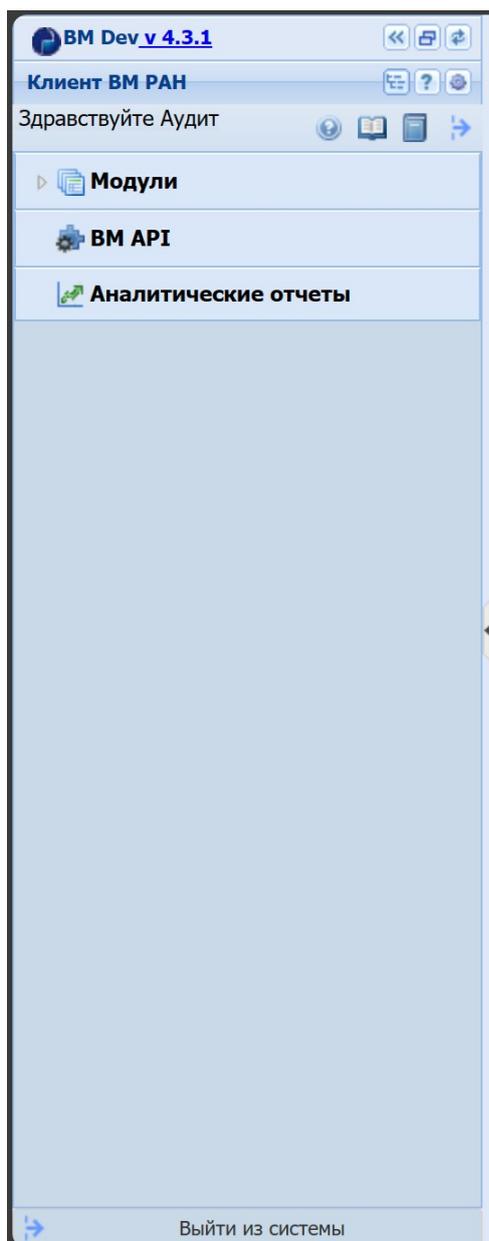


Рис. 2

8. Начало работы в «VM РАН»

Личный кабинет пользователя:

После входа в систему «VM РАН» Пользователю доступно меню клиента, структура которого представлена на Рис. 2. Меню состоит из разделов:

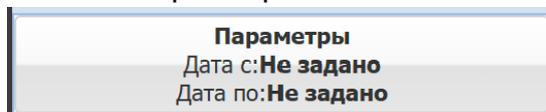
- **Модули** - содержит модули входящие в лицензию (на рис.2 представлен тестовый модуль, как один из возможных вариантов модулей доступных к разработке)
- **VM API** - содержит информацию о доступных API входящих в лицензию.
- **Аналитические отчеты** - программа получая данные из внешних источников в реальном времени и/или пакетно демонстрирует на дашборде ряд показателей в виде таблиц и диаграмм для проведения анализа.

Функционал меню клиента

Верхняя панель меню содержит название текущей версии программного обеспечения и панель инструментов:

-  - свернуть меню;
-  - закрыть все открытые страницы;
-  - обновить.8

Кнопка “Параметры”



- позволяет задать параметры представлений

Дополнительные функции системы:

-  - выбор конфигурации доступной пользователю согласно договора
-  - справка по работе с системой VM РАН.
-  - настройки пользователя(позволяет изменить настройки темы, изменить настройки меню, установить обои, размеры шрифтов системы, получить информацию о продукте и компании разработчике)

Следующая панель показывает имя клиента и предоставляет следующие возможности:

-  - справка (открыть окно документации);

 - настройка пользовательской конфигурации (открыть окно настройки для выбора темы, размера шрифтов, и др.)

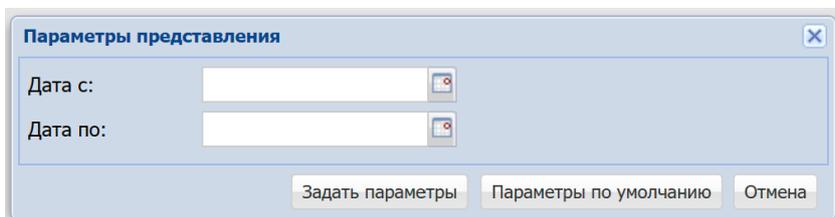
Панель управления меню содержит кнопки:

 - раскрыть меню;

 - свернуть меню;

 - ВЫЙТИ ИЗ СИСТЕМЫ.

Панель параметров позволяет задать временные параметры представления (рис. 3).



Панель параметров представления (рис. 3) содержит следующие элементы:

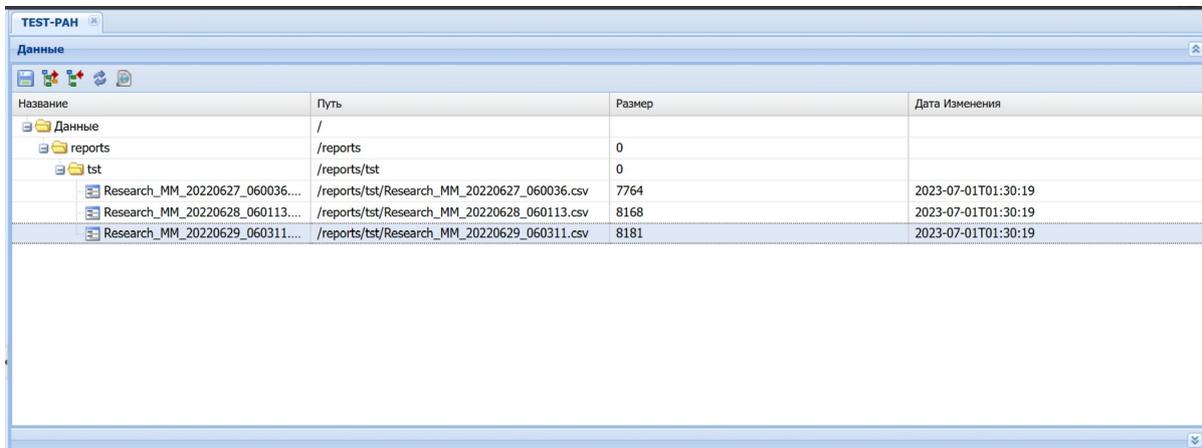
- Поле "Дата с:" с календарной иконкой.
- Поле "Дата по:" с календарной иконкой.
- Кнопка "Задать параметры".
- Кнопка "Параметры по умолчанию".
- Кнопка "Отмена".

Рис. 3

9. Работа в «ВМ РАН»

Работа с модулем аналитики валютно — акционных пар:

Пользователь, нажимая на кнопку меню “Модули” раскрывает список доступных модулей и выбирает нужный, в данном случае модуль для аналитики валютно — акционных пар “TEST-РАН” Рис. 4



Название	Путь	Размер	Дата Изменения
Данные	/		
reports	/reports	0	
tst	/reports/tst	0	
Research_MM_20220627_060036....	/reports/tst/Research_MM_20220627_060036.csv	7764	2023-07-01T01:30:19
Research_MM_20220628_060113....	/reports/tst/Research_MM_20220628_060113.csv	8168	2023-07-01T01:30:19
Research_MM_20220629_060311....	/reports/tst/Research_MM_20220629_060311.csv	8181	2023-07-01T01:30:19

Рис. 4

Данное представление содержит следующие функции

-  - сохранить выбранный пакет в CSV файл
-  - развернуть дерево
-  - свернуть дерево
-  - обновить данные
-  - просмотреть данные из пакета

Раскрывая древовидную структуру папок пользователь, выбирает пакеты информации необходимые для ознакомления.

Выбрав нужный пакет пользователь может нажать на правую кнопку мыши для выбора необходимого действия Рис. 5 в виде просмотра данных или их сохранения или выполнить желаемое действие при помощи кнопок в панели инструментов окна.

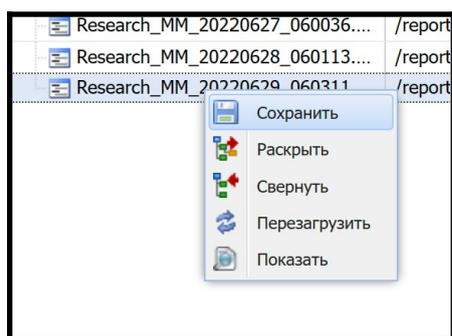
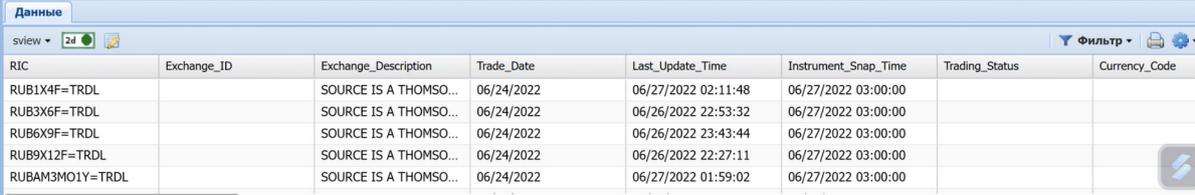


Рис. 5

При нажатии пользователем кнопки  - “Показать”, происходит раскрытие окна “Данные” Рис. 6 которое визуализирует данные содержащиеся в выбранном пакете (за тестовые данные приведены значения валютно - акционных пар)

Каждая колонка таблицы “Данные” и таблица имеет систему фильтров, настроек, сортировок и форматирования для визуализации данных по заданным параметрам. Предусмотрена функция правки и дополнения данных в ручную.



RIC	Exchange_ID	Exchange_Description	Trade_Date	Last_Update_Time	Instrument_Snap_Time	Trading_Status	Currency_Code
RUB1X4F=TRDL		SOURCE IS A THOMSO...	06/24/2022	06/27/2022 02:11:48	06/27/2022 03:00:00		
RUB3X6F=TRDL		SOURCE IS A THOMSO...	06/24/2022	06/26/2022 22:53:32	06/27/2022 03:00:00		
RUB6X9F=TRDL		SOURCE IS A THOMSO...	06/24/2022	06/26/2022 23:43:44	06/27/2022 03:00:00		
RUB9X12F=TRDL		SOURCE IS A THOMSO...	06/24/2022	06/26/2022 22:27:11	06/27/2022 03:00:00		
RUBAM3MO1Y=TRDL		SOURCE IS A THOMSO...	06/24/2022	06/27/2022 01:59:02	06/27/2022 03:00:00		

Страница 1 из 2 ps: 25 Отображаются записи с 1 по 25, всего 37

Рис. 6

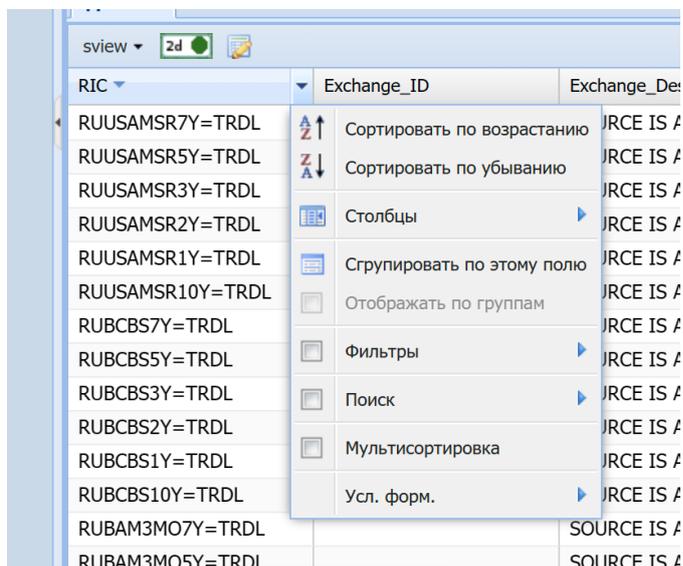


Рис. 7.1



Рис. 8

Данная панель окна Рис. 8 содержит следующие функции:

-  - переход в начало списка страниц
-  - переход на одну страницу назад
-  - переход на одну страницу вперед и переход в конец списка страниц
- Страница 1 из 2 - указывает местоположение пользователя в списке страниц
-  - обновить данные о списке страниц
- ps: 25 - выставляется кол-во строк в странице представления
-  - изменение размеров окна
-  - автоматическое определение размера страницы
-  - переключатель режима показа с постранично на весь список

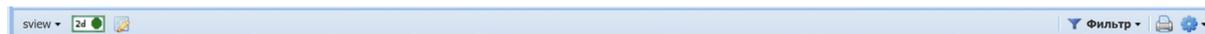


Рис 9.

Данная панель окна Рис. 9 содержит следующие кнопки:

- sview - при помощи данной кнопки, можно внести корректировку данных, посмотреть историю корректировок, очистить все изменения

-  - при помощи данной кнопки можно подготовить данные к 2d и3d визуализации
-  - показать выбранную запись
-  Фильтр - визуализация параметров фильтра
-  - печать представления по заданным параметрам
-  - настройка параметров фильтра представления

10. Работа с API

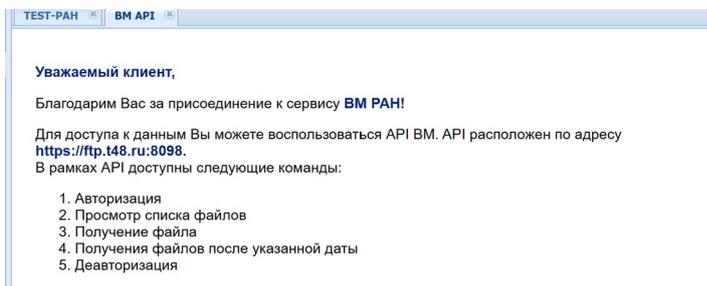


Рис. 11

- При нажатии на кнопку BM API в меню клиента Рис. 2 в правой части экрана открывается окно, где находятся https://*** адрес для обращения за информацией, список доступных функций согласно договора Рис. 9 таблицы с командами для Windows и Unix систем.

11. Просмотр отчетов в виде экранных форм

- При выборе пункта меню “Аналитические отчеты” Рис. 2 пользователю открывается вкладка “Журнал отчетов” Рис. 11

Тип	№	№ документа	Дата	Линия	Фабрика	Текст документа	Достоверность	Важность	ID
Модель	6		24.12.2019		Методы дискретной оптимизации	Програмная реализация методов дискр...			11611
Модель	5		19.12.2019		Сравнительный анализ эффективности применения вычислительных платформ MATLAB и AnyLogic при решении задач управления на данных ООО "Рабус (МТ)	1. Изучить теорию оценивания качества...			11607
Модель	3		19.12.2019		Методы структурной оптимизации	Програмная реализация алгоритмов ст...			11604
Модель	2		20.05.2019		Реализация кластерного анализа на примере данных по перевозкам пассажиров автобусами общего пользования, а так же продолженности автомобильных дорог	Создать отчет, добавить в него листы. 1...			11566
Модель	1		27.03.2019		Отчет о реализации транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года				11559
Модель	554		26.11.2018		Разработка и реализация метода аппроксимации траектории изменения показателя развития социально-экономической системы				11484
Модель	552		26.11.2018		Оценка структурных сдвигов для мониторинга развития регионов Российской Федерации				11482
Модель	551	204	18.11.2018		Отчет по Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204				11457

Рис. 11

- В качестве визуализации работы системы, в данной таблице приведены тестовые задачи и тестовые данные по ним.
- При нажатии на строку с отчетом открывается форма Рис.12 содержащая данные, актуальность которых поддерживается в заданную единицу времени.



Рис. 12

- Форма в верхней части, имеет поля с ключевой информацией об отчете в виде: названия, даты, номера отчета, других атрибутов.
- В форме есть вкладки: “Отчет”, “Титульный лист”, “Содержание отчета”, “Вложения”, “Служебная” Блог”
- В вкладке “Отчет” в виде диаграмм с осями “Время” и “Значение” приводятся данные запрошенные по отчету.
- В вкладке “Титульный лист” Рис. 13 находится информация с ответственными за создание отчета, названием отчета, другой ключевой информацией по отчету.

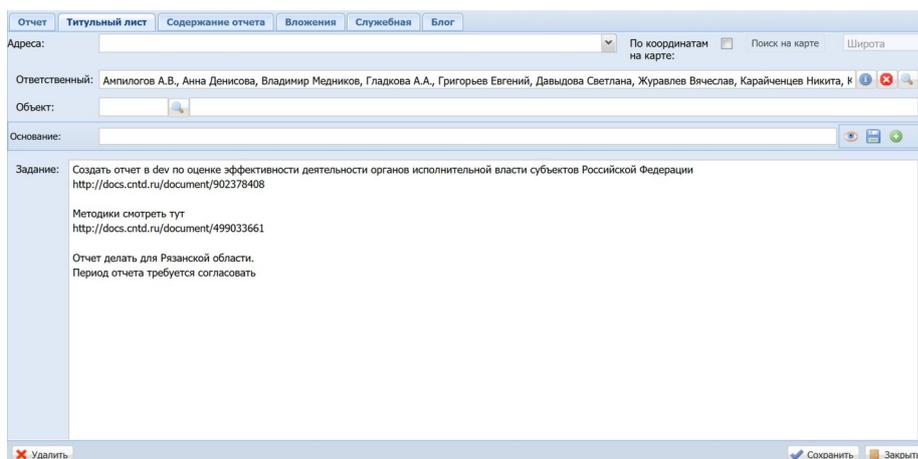


Рис. 13

- Во вкладке “Содержание отчета” Рис. 14 находятся названия видов данных представленных в виде диаграмм, и чекбоксы при помощи которых, их можно добавлять или исключать на вкладке “Отчеты”

Описание	Текст	Исполнитель	Дата С	Дата По	Дата согласова...	Состояние	Время
<input type="checkbox"/> 02."Численность населения (чело...	+ . 3D	Аналитик-про...	03.03.2016			03. Согласова...	
<input type="checkbox"/> 03."Смертность населения (без по...	+ . 3D	Аналитик-про...	03.03.2016			02. На соглас...	16.08.
<input type="checkbox"/> 04.Кoeffициент миграции (челов...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	14.10.
<input type="checkbox"/> 05."Смертность населения в трудо...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			03. Согласова...	14.10.
<input type="checkbox"/> 06.Суммарный коэффициент рожд...	Суммарный коэффициент рождаемости ...	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	14.10.
<input type="checkbox"/> 07."Удельный вес введенной обще...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	14.10.
<input type="checkbox"/> 08."Общая площадь жилых помещ...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	14.10.
<input type="checkbox"/> 09."Доля ветхого и аварийного ж...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			02. На соглас...	14.10.
<input type="checkbox"/> 1.Ожидаемая продолжительность ...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	30.01.
<input type="checkbox"/> 10."Доля площади жилищного фо...	Данные отсутствуют.	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	
<input type="checkbox"/> 11."Уровень возмещения населен...	Данные отсутствуют.	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	
<input type="checkbox"/> 12."Оборот продукции (услуг), пр...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			03. Согласова...	14.10.
<input type="checkbox"/> 13."Реальные располагаемые ден...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			03. Согласова...	12.08.
<input type="checkbox"/> 14."Доля населения с денежными ...	+ . 2D	Аналитик-про...	03.03.2016			01. Оформлено	14.10.

Удалить Сохранить Закрыть

Рис. 14

- Во вкладке “Вложения”, может находится другая текстовая информация добавленная пользователем, необходимая для отчета.
- Во вкладке “Служебная” находится дополнительная информация по атрибутам отчета.
- В вкладке “Блог”можно создавать задачи касаемые отчета, устанавливать сроки для их выполнения, прикладывая необходимую информацию для их выполнения.



Рис. 15

- Под вкладкой “Журнал отчетов” есть панель на которой расположены следующие функции:
 1. Создать новый объект - эта функция отвечает за создания нового отчета, при ее нажатии открывается пустая форма Рис. 12 которую нужно заполнить, указав в форме необходимую информацию, вид данных которые нужно визуализировать из доступных согласно договора, прикрепить необходимую документацию, добавить задачи по отчету если это необходимо.
 2. - показать выбранную запись.
 3. Выполнить ▾ - дублирует функцию создать документ
 4. Открыть ▾ - открыть выбранный отчет в отдельной вкладке или в отдельном окне
 5. Import/Export ▾ - экспорт импорт данных
 6. Фильтр ▾ - при нажатии на кнопку фильтр, происходит открытие формы Рис. 16 для установок фильтра по датам вывода информации
 7. - настройки вывода данных
 8. - настройки таблицы

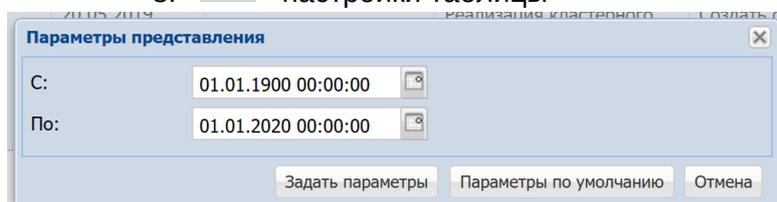


Рис. 16

12. Завершение работы с Программой

- Завершение Программы пользователь может осуществить через закрытие соответствующей вкладки браузера или нажав на кнопку “Выход”

13. Возникновение вопросов или внештатных ситуаций

- При возникновении вопросов или внештатных ситуаций в процессе эксплуатации Программы, необходимо обращаться к техническому специалисту: bm_support@t48.ru. +7 (495) 915-02-44 доб. 760