

I-DS

Руководство администратора
Портал



Промышленная автоматизация

ИНДАСОФТ

Содержание

Введение	4
1. Основные функциональные возможности.....	4
1.1. Навигация.....	4
1.2. Просмотр мнемосхем.....	4
1.3. Просмотр отчётов.....	4
1.4. Просмотр различных типов содержимого	4
2. Архитектура решения	5
3. Аппаратные требования.....	6
3.1. Сервер приложений	6
3.2. Клиент.....	6
4. Установка компонентов I-DS/RO	7
5. Конфигурация меню портала	7
5.1. Связанные документы	11
5.2. Назначение прав доступа	14
5.3. Дополнительные сведения.....	14
6. Администрирование I-DS/RO	15
6.1. Тонкие мнемосхемы.....	15
6.1.1. Настройка интервала обновления данных на мнемосхемах	15
6.1.2. Настройка интервала времени для вывода данных на простом тренде по умолчанию 15	
6.1.3. Настройка отображения обзорного графика в смарт-трендах.....	16
6.1.4. Настройка количества знаков после запятой	16
6.1.5. Настройка автосохранения при добавлении тегов на тренд из функционала выбора параметров	16
6.1.6. Настройка источника границ простого тренда.....	17
6.1.7. Настройка автоблокировки мнемосхем.....	17
6.1.8. Настройка контроля обновления данных на мнемосхеме	17
6.1.9. Таблица сопоставлений для системных значений	17
6.1.10. Цвет фона мнемосхем	20
6.2. Страница администрирования.....	20
6.2.1. Страница Статистика подключений.....	23
6.2.2. Управление трассировкой	24
6.3. Главная страница портала	26
7. Использование сервера отчётов I-RS.....	27
8. Политика безопасности	29
8.1. Настройка прав доступа к элементам портала	29
8.1.1. Настройка прав доступа к элементам навигационного меню портала	29
8.1.2. Настройка прав доступа к элементам модели производства в АТП	32
9. Добавление картинки на главную страницу.....	36
10. Настройка цветовой схемы	36
10.1. Изменение цветовой схемы	37

10.2. Изменения имени сайта, логотипа и пиктограммы	42
11. Настройка информационной панели	44
12. Конфигурация функционала АТП	46
12.1. Модель элементов для анализа	46
12.2. Определение категорий АТП	48
13. Встраивание контента портала I-DS/RO в сторонние навигационные оболочки	49
13.1. Отображение содержимого портала	49

Введение

I-DS/PC-RO –просмотровый веб-клиент порталного решения от ИндаСофт. Портал I-DS/PC-RO обеспечивает единый, защищенный, регламентированный и круглосуточный доступ всех сотрудников к ресурсам компании и к информации, рассредоточенной по различным корпоративным приложениям с целью повышения эффективности управления производством компании.

1. Основные функциональные возможности

1.1. Навигация

Иерархический доступ к информации. Сайт отображает дерево иерархии в соответствии с настройками в конфигураторе. Представление информации осуществляется с помощью web-страниц, содержащих различные типы контента.

Поддерживаемые типы контента:

- тонкие мнемосхемы;
- веб-страницы;
- различные типы документов, поддерживаемые веб-браузером для просмотра или загрузки.

1.2. Просмотр мнемосхем

Тонкие мнемосхемы (формата **svg**) – это вид мнемосхем, для отображения которых не требуется установка на компьютеры пользователей дополнительного ПО, достаточно функциональности, предоставляемой современными браузерами. Могут быть созданы в **Indusoft.TSVA**, см. документ «Руководство администратора конфигуратора мнемосхем I-DS/RO-TSVA».

1.3. Просмотр отчётов

Портал позволяет отображать любые отчёты, формируемые при помощи серверного модуля формирования выходных документов I-DS/RS (приемник I-RS).

1.4. Просмотр различных типов содержимого

При использовании переходов на отдельные страницы браузера, возможность поддержки типов контента значительно расширяется. В этом случае имеется возможность просматривать или загружать любой тип контента, который поддерживает веб-браузер.

2. Архитектура решения

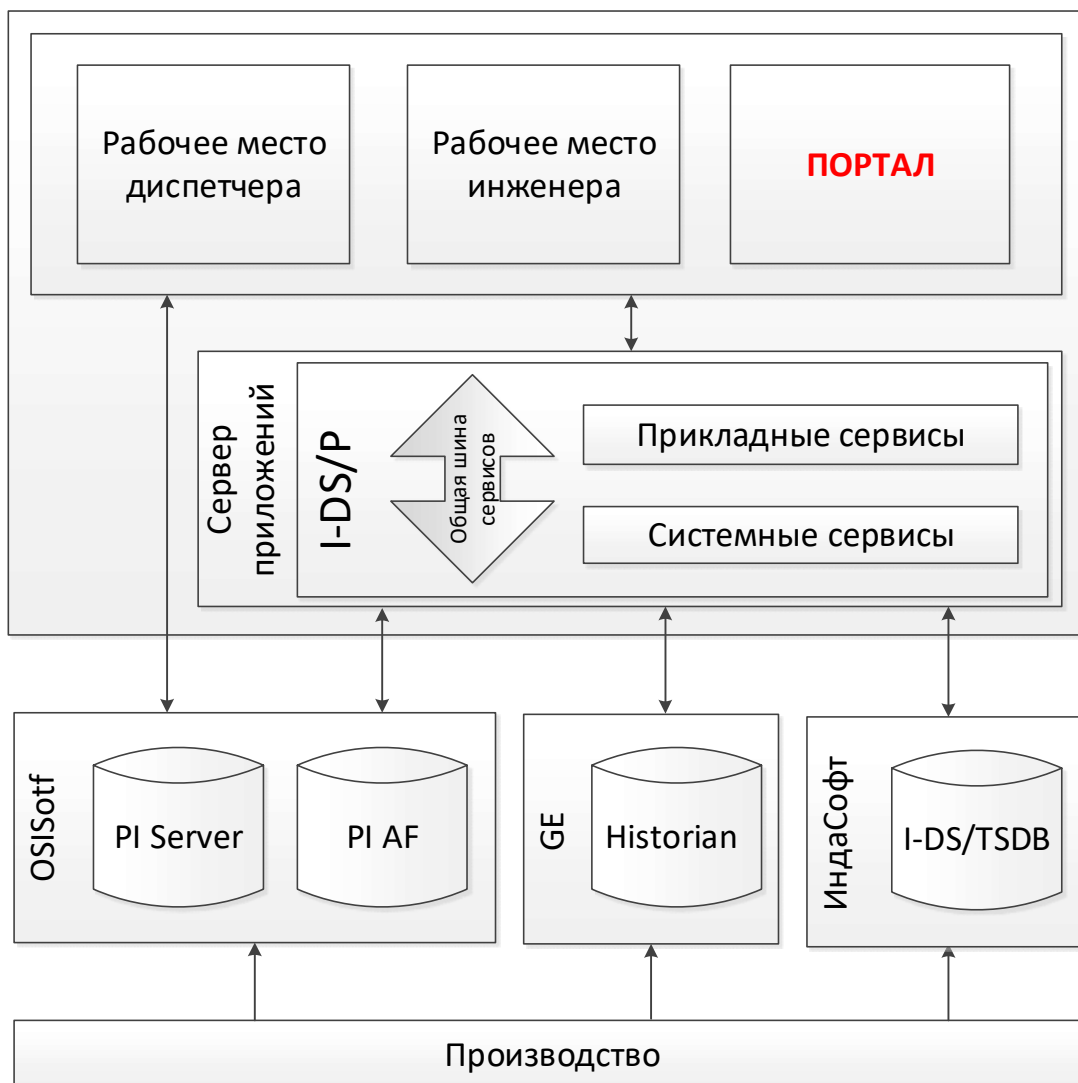


Рис. 2.1 Архитектура ПО ООО «ИндаСофт»

Обобщение опыта, накопленного в большом числе проектов внедрения, привело к эволюции программного обеспечения ООО «ИндаСофт»:

- к выделению платформы **I-DS/P** как месту сосредоточения системных и прикладных сервисов, используемых в большинстве продуктов ООО «ИндаСофт»;
- к выделению универсальных рабочих мест, функциональность которых гибко настраивается и определяется установленными в конкретном решении модулями;
- к разработке порталного решения как универсального способа представления информации пользователю, Рис. 2.2.

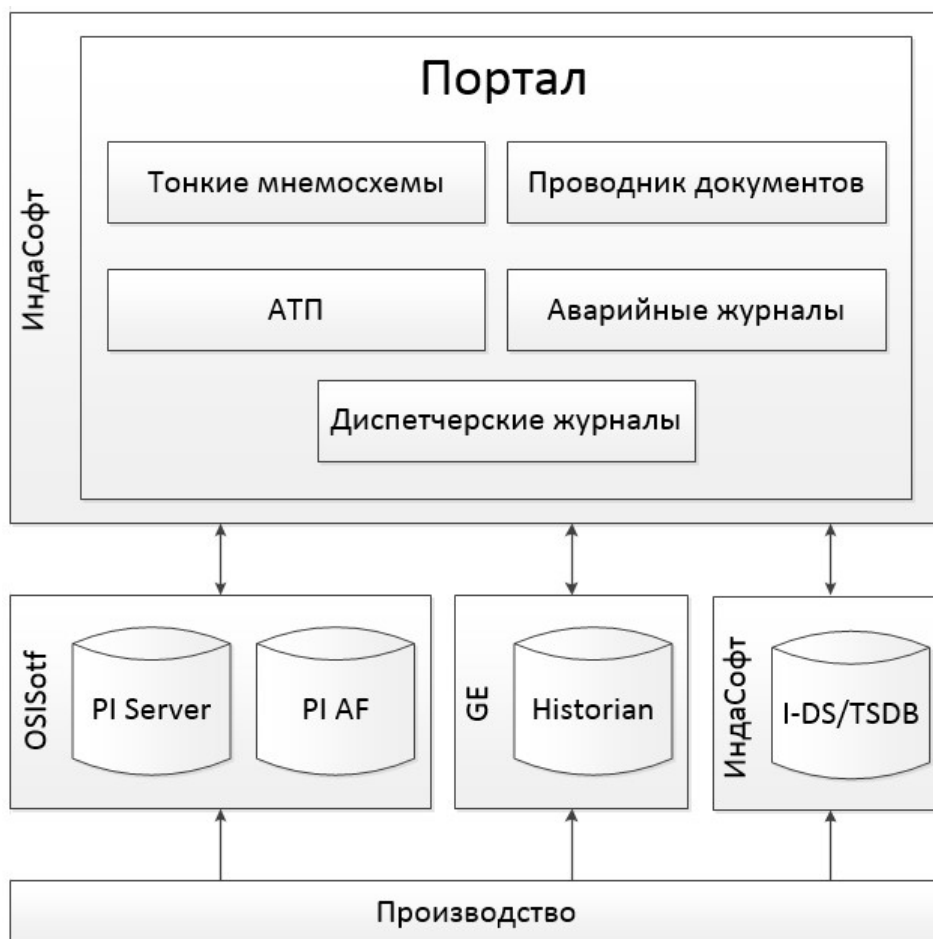


Рис. 2.2 Архитектура портала

3. Аппаратные требования

3.1. Сервер приложений

Таблица 1 содержит требования к аппаратным средствам сервера приложений.

Таблица 1 Требования к аппаратным средствам сервера приложений

Показатель	Рекомендуемое значение
Тип процессора	Процессор Intel Core i5 или более поздняя модель
Скорость процессора	3 GHz или выше
Объем оперативной памяти	8 Gb или более
Объем свободного пространства жесткого диска	Для установки сервисов требуется 100 Mb свободного пространства. В зависимости от контента (графика и документы) может потребоваться больше

Примечание: рекомендуемые требования к серверу приложений даны из расчета 15 клиентских подключений.

3.2. Клиент

Таблица 2 содержит требования к аппаратным средствам клиента (для стационарного компьютера).

Таблица 2 Требования к аппаратным средствам клиента (для стационарного компьютера)

Показатель	Рекомендуемое значение
Тип процессора	Процессор Intel Core i3 или более поздняя модель
Скорость процессора	2 GHz или выше
Объем оперативной памяти	4 Gb или более
Объем свободного пространства жесткого диска	Для нормальной работы может понадобиться до 1 Gb свободного пространства. Требуемый объем может вырасти в зависимости от размера кэшируемого контента
Дисплей	Минимум: 1024x768; Рекомендуемое значение: 1920x1080

Таблица 3 содержит требования к аппаратным средствам клиента (для сенсорных устройств и планшетов).

Таблица 3 Требования к аппаратным средствам клиента (для сенсорных устройств, планшетов)

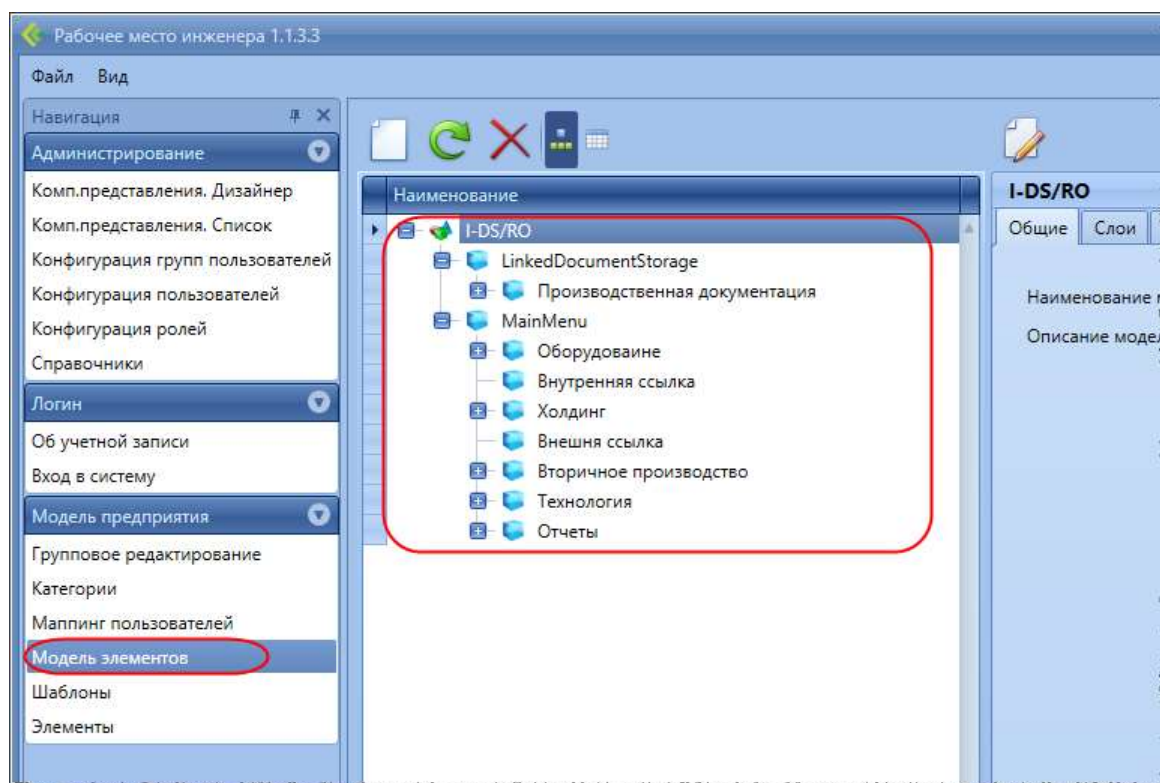
Показатель	Значение
Тип устройства	Apple iPad 9.7 2017, Apple iPad Pro 10.5, Apple iPad Pro 12.9; Samsung galaxy tab s3
Дисплей	Рекомендуемое значение разрешения экрана от 2048x1536 пикселей

4. Установка компонентов I-DS/RO

Процесс установки компонентов I-DS/RO описан в документе «Руководство администратора I-DS. Установка ПО».

5. Конфигурация меню портала

Меню портала конфигурируется при помощи приложения I-DS/EC (утилиты администратора I-DS/P). Использование I-DS/EC описано в документе «Администрирование модели производства I-DS/P».

**Рис. 5.1 Модель I-DS/RO**

Корневой элемент – модель **I-DS/RO**.

Дочерний элемент модели **MainMenu** – является группирующим элементом для пунктов меню портала. Создается по шаблону **I-DS/RO.MainMenu**, категория элемента – **I-DS/RO.Menu**.

Дочерние элементы элемента **MainMenu** представляют собой иерархию пунктов меню портала. Создаются по шаблону **I-DS/RO.MainMenuItem**, категория **I-DS/RO.Menu**, Рис. 5.2.

Рис. 5.2 Диалоговое окно создания элемента модели

Атрибуты шаблона **I-DS/RO.MainMenuItem** показаны на Рис. 5.3.

Общие Атрибуты Порты		
Наименование	Значение	Датареференс
MainMenuItem	False	Static
NavigationMenuItem	True	Static
Order	1	Static
Type		Static
Url		Static

Рис. 5.3 Атрибуты шаблона I-DS/RO.MainMenuItem

Таблица 4 Атрибуты шаблона I-DS/RO.MainMenuItem

Название атрибута	Тип	Описание
MainMenuItem	bool	True – элемент будет отображен в главном меню, False – элемент не будет отображаться в главном меню В главном меню отображаются только те элементы, у которых атрибут MainMenuItem = true или есть дочерние элементы, у которых признак MainMenuItem = true (рекурсивно)
NavigationMenuItem	bool	True – элемент будет отображен в навигационном меню, False – элемент не будет отображаться в навигационном меню. В навигационном меню отображаются только те элементы, у которых атрибут NavigationMenuItem = true или есть дочерние элементы, у которых признак NavigationMenuItem = true (рекурсивно)
Order	int	Порядковый номер элемента
Type	string	Определяет тип контента элемента меню. Возможные значения: - пустая строка; - SvgScheme – ссылка на мнемосхему svg; - RsReport – ссылка на отчет; - SitePage – ссылка на страницу портала: - SitePage.ATP – подтип страницы портала ATP (Анализ технологических параметров); - SitePage.PMM – подтип страницы портала КТР (Контроль технологического режима); - Такая дополнительная типизация страниц позволяет выделить отдельно

Название атрибута	Тип	Описание
		функциональные блоки портала. Тем самым появляется возможность визуализировать разные блоки различными пиктограммами и различными видами изображений на портале, что в свою очередь улучшает общее восприятие;
		ExternalPage – ссылка на внешний сайт или файл pdf
Url	string	Относительный путь к файлу, привязанному к элементу меню. Возможные значения: - пустая строка; - относительный путь к файлу

Обратите внимание! Все значения строк, указанных в Таблица 4, являются регистрозависимыми!

Если в атрибутах **Type** и **Url** содержится пустая строка – соответствующий элемент является папкой.

Обратите внимание! Привязка содержимого к иерархическому элементу дерева (папке) технически возможна, но в настоящее время данный функционал еще находится в стадии разработки, поэтому корректная работа навигации (ссылок) в этом случае не гарантируется.

Файлы мнемосхем, на которые указываются ссылки в атрибуте **Type**, должны располагаться в каталоге **...\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.WebApi\App_Data\ContentStorage**.

Ссылки на файлы указываются относительно этого каталога. Каталог **ContentStorage** может содержать дочерние каталоги с мнемосхемами, это должно учитываться при указании ссылки.

В пакете дистрибутива присутствуют тестовые файлы контента, на которые указаны ссылки в тестовой конфигурации.

Для отображения мнемосхем в **Избранном** используются миниатюры в формате **png** с разрешением 220x135.

Формат именования миниатюр: **[имя файла мнемосхемы]_g.png**.

Файлы миниатюр должны располагаться в том же каталоге, что и мнемосхема.

- Для тонких мнемосхем формата **svg** файлы миниатюр создаются автоматически – при публикации из **Indusoft.TSVA**, при необходимости для создания миниатюр можно воспользоваться функцией **Visio «Сохранить как...»**.
- Для толстых мнемосхем формата **pdi** требуется дополнительно создать миниатюры вручную.

Мнемосхемы создаются в **Indusoft.TSVA** либо конвертируются из существующих толстых мнемосхем при помощи **Indusoft.PdiConverter**, а затем публикуются в каталог **ContentStorage** (**...\Indusoft.WebApi\App_Data\ContentStorage**), подробнее см. документ «Руководство администратора конфигурирования мнемосхем I-DS/RO-TSVA».

Прочие документы - файлы, формат которых поддерживается браузером (например, pdf), должны располагаться в каталоге **...\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.IDSRO2.Web\Content**.

Для просмотра на портале документов pdf необходимо выполнить следующие действия:

- В папке **Content** (**...\Indusoft.IDSRO2.Web\Content**) рекомендуется создать папку, в которую поместить документ для публикации. В показанном на Рис. 5.4 примере создана папка **Doc**, в которую помещен документ **1.pdf**.

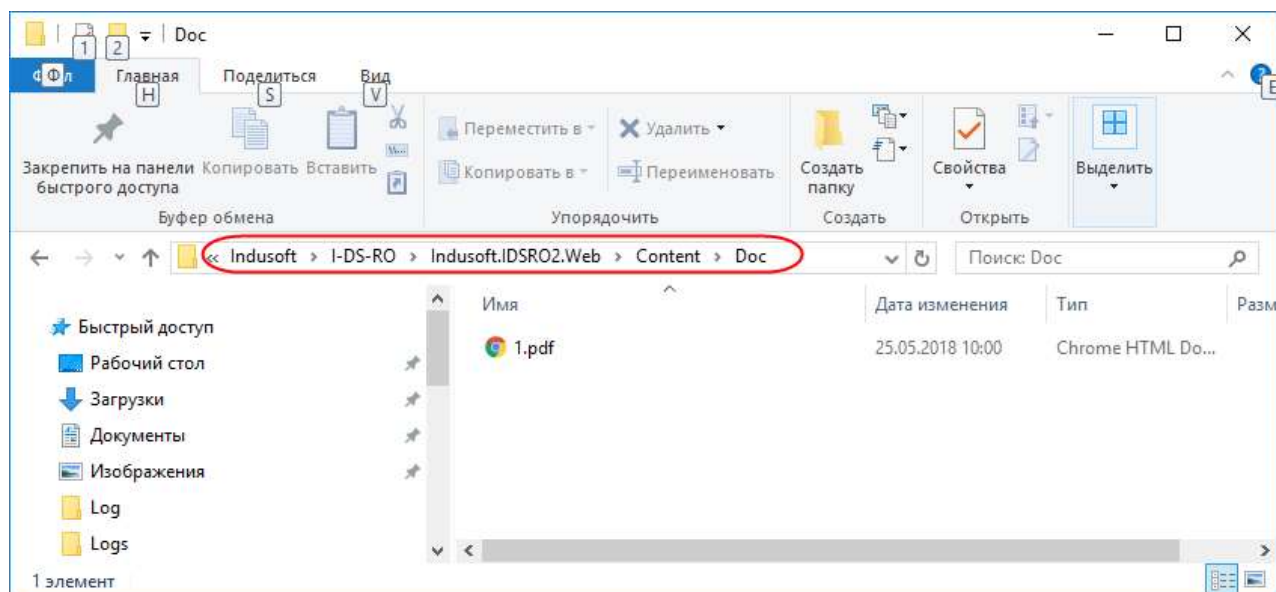


Рис. 5.4 Папка с документами

2. Создать пункт меню в модели **I-DS/RO** (рассмотрено на примере модели из I-DS/P). Для этого требуется в **I-DS/P** в представлении **Модель элементов** в модели **I-DS/RO** внутри группирующего элемента **MainMenu** создать элемент с шаблоном **I-DS/RO.MainMenuitem** (в показанном на Рис. 5.5 примере добавлен элемент **Документ**). В атрибутах созданного элемента необходимо указать **Type** – **ExternalPage**, **Url** – путь к папке с документом относительно каталога **Content**, имя файла должно быть указано с расширением (в показанном примере – **\Content\Doc\1.pdf**).

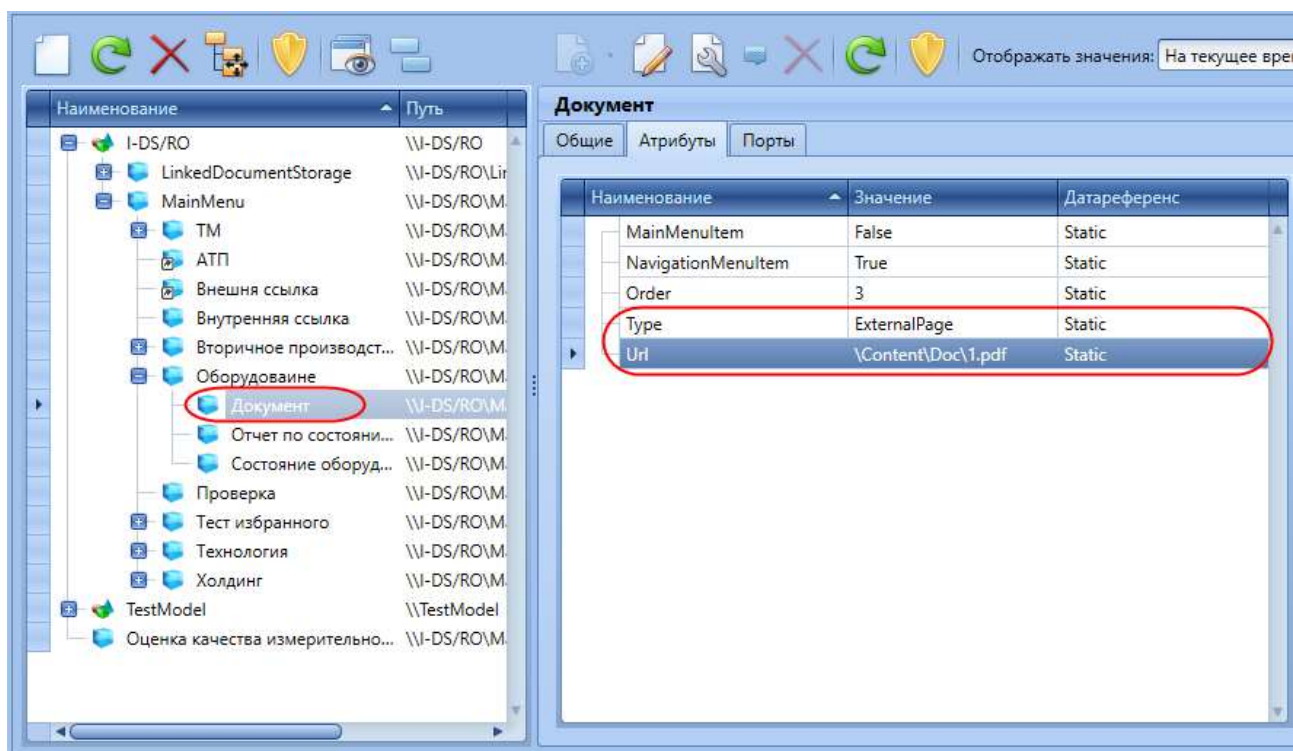


Рис. 5.5 Настройка элемента меню

3. Перейти на портал и обновить кэш структуры меню. После этого созданный элемент появится в навигационном меню, при его выборе откроется страница с документом pdf, Рис. 5.6.

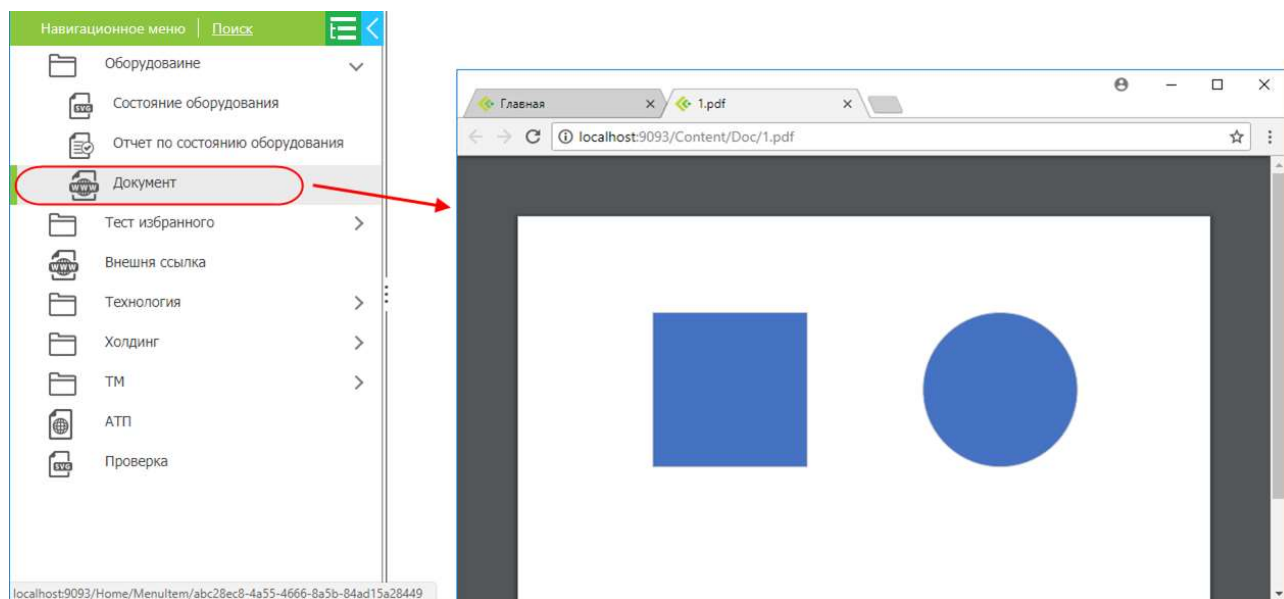


Рис. 5.6 Просмотр документа

5.1. Связанные документы

Документы, которые могут быть привязаны к элементам меню, располагаются в модели **I-DS/P** в элементе **LinkedDocumentStorage**. Данный элемент является группирующим для документов. Ограничений на структуру элементов внутри **LinkedDocumentStorage** нет. Структурные элементы создаются по шаблону **I-DS/RO.LinkedDocumentStorage** с категорией **I-DS/RO.LinkedDocuments**. Элементы, описывающие сами документы, создаются по шаблону **I-DS/RO.LinkedDocument**.

Атрибуты шаблона:

- **Type** – тип string, определяет тип документа.

Возможные значения:

- Excel – документ MS Excel;
- Word – документ MS Word;
- Pdf – документ PDF;
- Html – документ HTML;

Существует возможность создавать документы, типы которых отличаются от перечисленных выше. В этом случае значение для атрибута Type следует оставлять пустым;

- **Url** – тип string, относительный путь к файлу документа;
- **Creator** – тип string, определяет пользователя, создавшего документ. При создании документа для исключения возможности его удаления пользователями портала следует оставлять пустым.

Файлы документов так же должны располагаться в файловой структуре хранилища: **...\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.WebApiApp_Data\ContentStorage**.

Для привязки документа он должен быть сконфигурирован в модели.

Для привязки документа необходимо выделить элемент меню и нажать кнопку  **Соединения элемента**, Рис. 5.7.

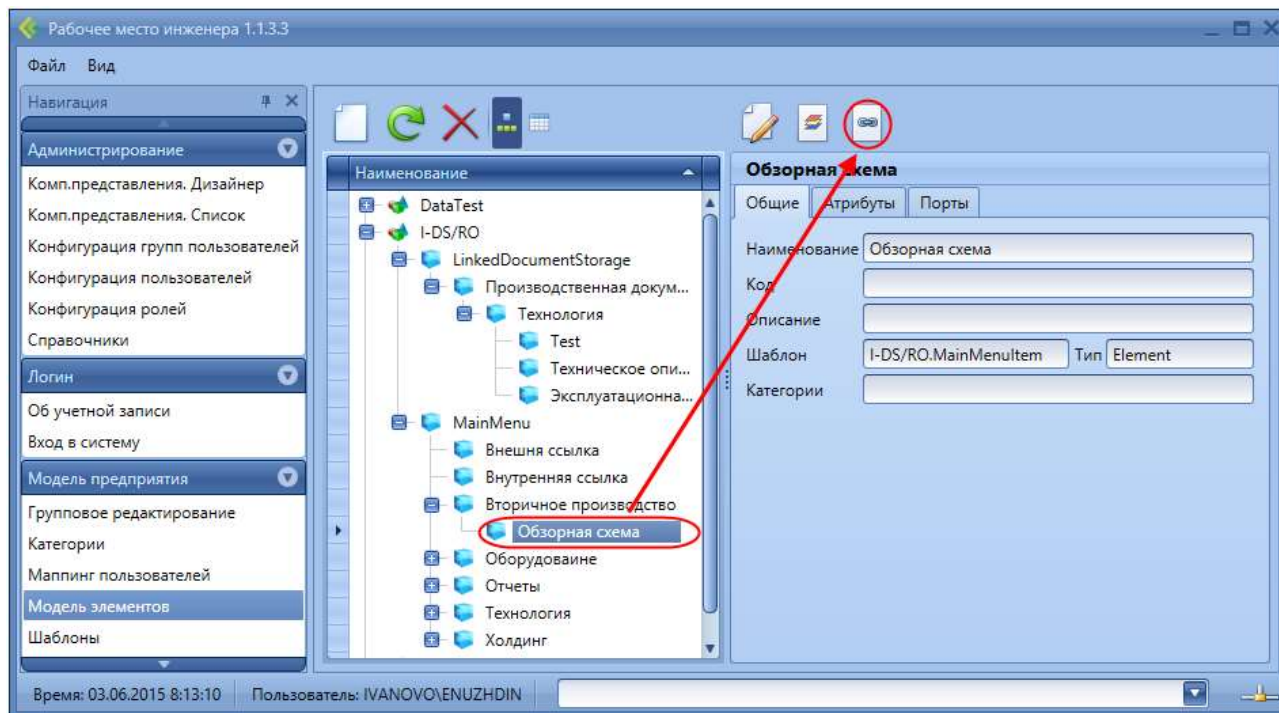


Рис. 5.7 Привязка документа к элементу меню

В открывшемся окне **Соединения элемента** следует выделить порт элемента и нажать кнопку **Новое соединение**, Рис. 5.8. При нажатии указанной кнопки откроется окно для создания соединения элемента с выбранным портом.



Рис. 5.8 Добавление нового соединения

В окне **Свойства соединения** в поле **Элемент-источник** должен быть указан элемент меню, в поле **Элемент-приемник** – элемент документа, Рис. 5.9. Следует выбрать порты источника и приемника и категорию соединения.

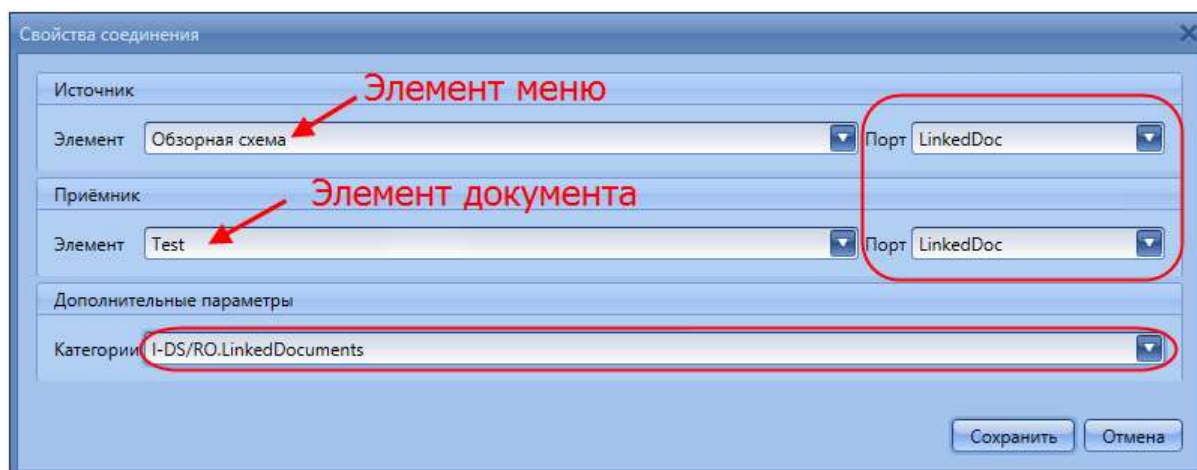


Рис. 5.9 Настройка свойств соединения

Для привязки ещё одного или нескольких документов к элементу меню нет необходимости создавать новые порты. Для этого следует создать ещё одну или несколько связей и соединить их с нужными документами по тому же порту **LinkedDoc**, Рис. 5.10, Рис. 5.11, Рис. 5.12.

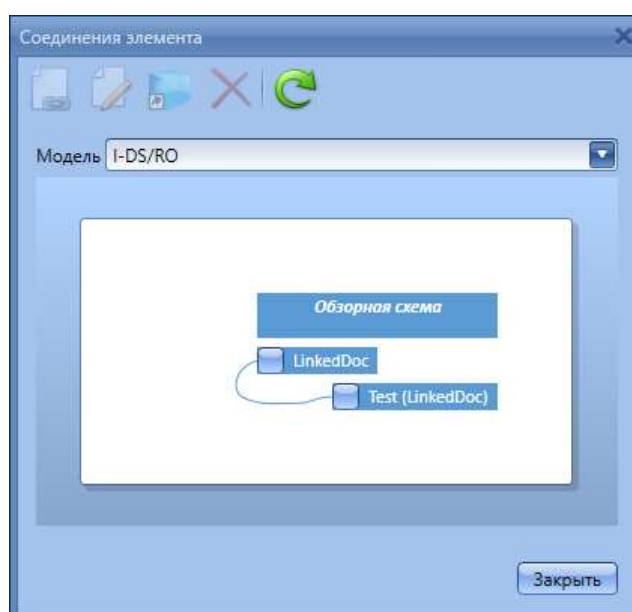


Рис. 5.10 Диалоговое окно Соединение элемента

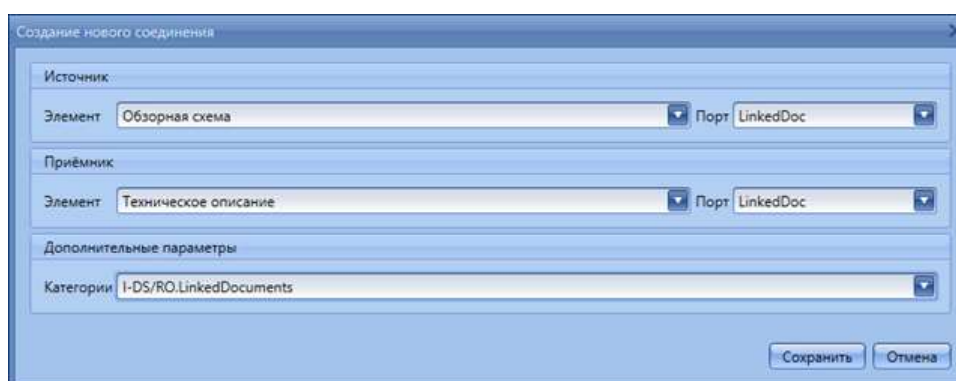


Рис. 5.11 Диалоговое окно Создание нового соединения

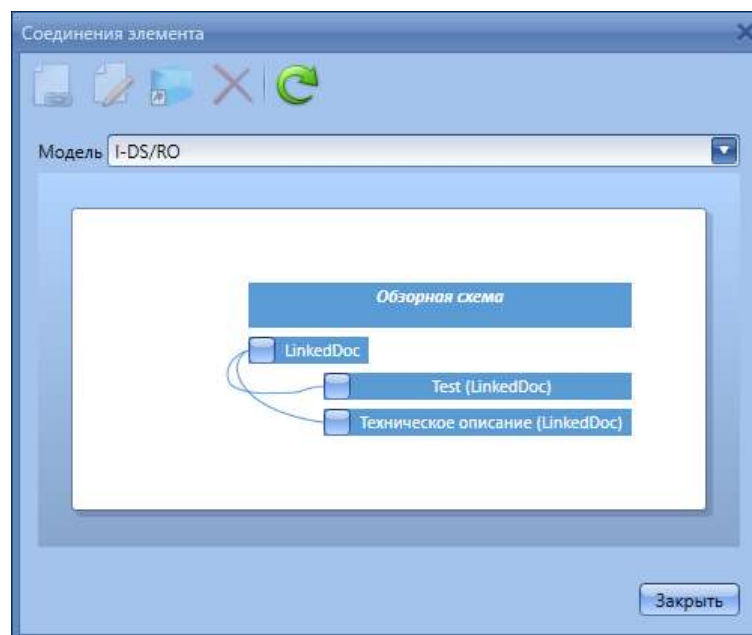


Рис. 5.12 Отображение нового созданного соединения

Обратите внимание! Имеется возможность добавлять/удалять документы в веб-интерфейсе без конфигурирования в модели, Рис. 5.13.

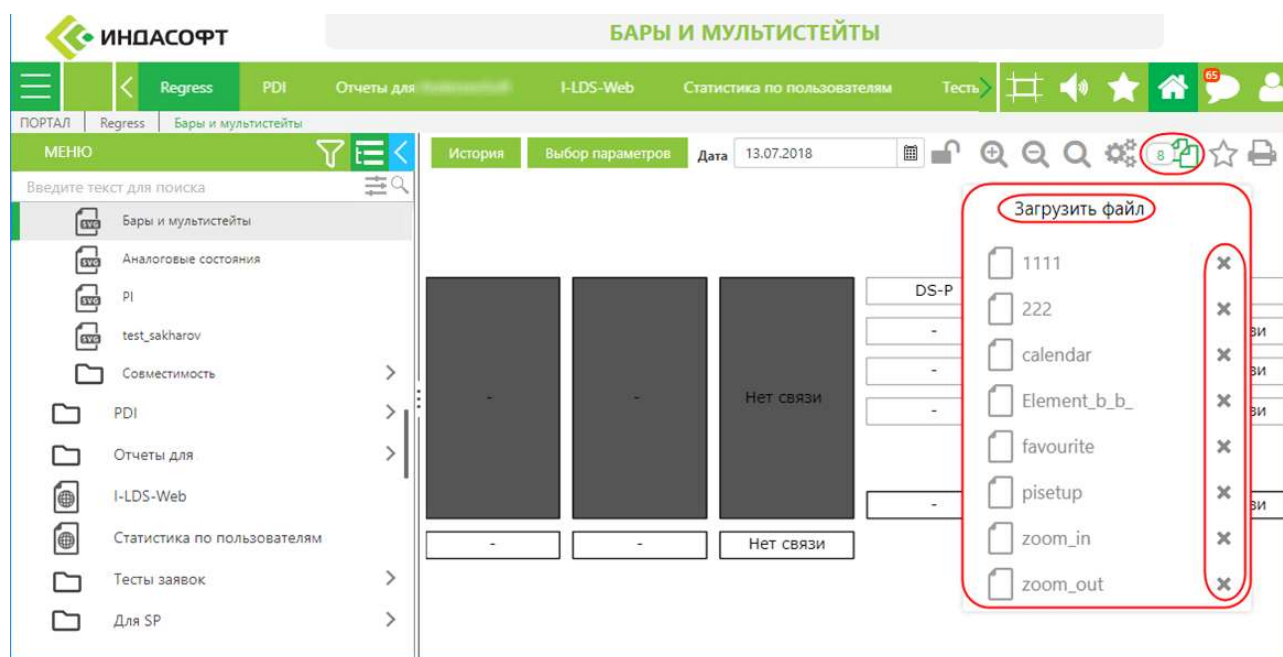


Рис. 5.13 Добавление/удаление файлов в веб-интерфейсе

5.2. Назначение прав доступа

Настройка прав доступа пользователей к элементам меню портала подробно рассмотрена в разделе 8.

5.3. Дополнительные сведения

- Меню I-DS/RO строится с использованием только единственной модели I-DS/P. Имя модели определяется ключом **MainMenuConfigurationPath** файла конфигурации приложения (**appsettings.json**);
- Имена шаблонов и атрибутов зарезервированы. В текущей версии портала идентификация элементов меню выполняется именно по имени шаблона. В то же время, алгоритм генерации

не использует категории элементов, т.е. категории для корректной работы меню создавать и назначать не обязательно;

- Если элементы на шаблоне **I-DS/RO.MainMenuItem** содержат вложенные элементы, то такие группирующие элементы являются папками и отображаются как папки в структуре дерева панели навигации портала. Папки могут не иметь ссылок на документы в своих атрибутах. Если для элемента не определена ссылка, и он не содержит дочерних элементов, то такой элемент не будет отображён пользователю, даже при условии наличия у этого пользователя разрешений. При этом в журнал Indusoft.WebApi.log будет выведено следующее сообщение об ошибке:

```
[ERROR] Error while parse attributes for menuItem '<Имя элемента>', it is configured as folder but empty, menuItem removed from result
```

6. Администрирование I-DS/RO

6.1. Тонкие мнемосхемы

6.1.1. Настройка интервала обновления данных на мнемосхемах

Настройка интервала обновления данных является централизованной для всех мнемосхем и производится путем редактирования файла конфигурации приложения (**appsettings.json**):

```
<appSettings>
...
  <!--Интервал обновления данных (мс.)-->
  <add key="TmUpdateRate" value="5000" />
...
</appSettings>
```

Обратите внимание! Меняя значение интервала следует учитывать оценку средней скорости цикла обновления данных на самых нагруженных мнемосхемах (оценка производится в ходе эксплуатации). Так же следует с осторожностью относиться к использованию слишком маленьких значений – секунда и менее. Это может привести к большой загрузке серверной части решения.

После внесения изменений, следует сохранить файл. Для вступления изменений в силу необходимо сбросить кэш клиентского браузера.

6.1.2. Настройка интервала времени для вывода данных на простом тренде по умолчанию

Настройка интервала времени для вывода данных на простом тренде является централизованной для всех мнемосхем и производится путем редактирования файла конфигурации приложения (**appsettings.json**):

```
<appSettings>
...
  <!--Интервал времени для вывода данных на простом тренде по умолчанию-->
  <!--Начальная временная метка интервала-->
  <add key="TmTrendSettingsDefaultStatrTime" value="*-24h" />
  <!--Интервал времени для вывода данных на простом тренде по умолчанию-->
  <!--Конечная временная метка интервала-->
  <add key="TmTrendSettingsDefaultEndTime" value="*" />
...
</appSettings>
```

Обратите внимание! Следует с осторожностью относиться к использованию слишком больших интервалов (недели, месяцы). Это может привести к большой загрузке серверной части решения.

После внесения изменений, следует сохранить файл. Для вступления изменений в силу необходимо сбросить кэш клиентского браузера.

Обратите внимание! Настройка интервала также возможна у отдельного элемента, поддерживающего отображение простого тренда. В случае, если эта настройка присутствует, то она является приоритетной по отношению к настройке в конфигурационном файле.

6.1.3. Настройка отображения обзорного графика в смарт-трендах

Имеется возможность отображения обзорного графика в смарт-трендах, Рис. 6.1.

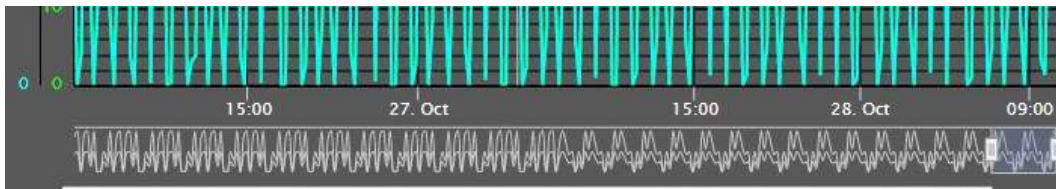


Рис. 6.1 Отображение обзорного графика в смарт-тренде

Настройка возможности использования обзорного графика является централизованной для всех мнемосхем и производится путем редактирования файла конфигурации приложения (**appsettings.json**):

```
<appSettings>
...
  <!--Интервал времени обзорного тренда по умолчанию
  Если обзорный тренда не требуется - указать пустые строки, например TmOverviewTrendStartTime =
  "";-->
  <!--Начальная временная метка интервала-->
  <add key="TmOverviewTrendStartTime" value="" />
  <!--Конечная временная метка интервала-->
  <add key="TmOverviewTrendEndTime" value="" />
...
</appSettings>
```

Обратите внимание! Период обзорного графика в АТП не может превышать диапазон, заданный в текущем рабочем наборе.

Обратите внимание! Следует с осторожностью отнестись к использованию слишком больших интервалов (недели, месяцы). Это может привести к большой загрузке серверной части решения и медленной работе клиентских браузеров.

После внесения изменений следует сохранить файл. Для вступления изменений в силу необходимо сбросить кэш клиентского браузера.

6.1.4. Настройка количества знаков после запятой

Настройка количества знаков после запятой является централизованной для всех мнемосхем и производится путем редактирования файла конфигурации приложения (**appsettings.json**):

```
<appSettings>
...
  <!--Количество чисел после запятой-->
  <add key="TmRoundingSize" value="5" />
...
</appSettings>
```

После внесения изменений, следует сохранить файл. Для вступления изменений в силу необходимо сбросить кэш клиентского браузера.

6.1.5. Настройка автосохранения при добавлении тегов на тренд из функционала выбора параметров

Настройка автосохранения при добавлении тегов на тренд из функционала выбора параметров является централизованной для всех мнемосхем и производится путем редактирования файла конфигурации приложения (**appsettings.json**):

```
<appSettings>
...
```

```
<!--Автосохранение при добавление тегов на тренд из функционала выбора параметров-->
<add key="TmAutoSaveNewTags" value="false" />
...
</appSettings>
```

После внесения изменений, следует сохранить файл. Для вступления изменений в силу необходимо сбросить кэш клиентского браузера.

6.1.6. Настройка источника границ простого тренда

Для получения границ из источников данных в файле конфигурации приложения (**appsettings.json**) в секции **appSettings** необходимо указать значение **"database"**, любые другие введенные данные восприниматься не будут и границы установятся автоматически.

```
<appSettings>
...
<!--Источник границ тренда
Для получения границ с сервера, указать значение 'database', любые другие воспринимаются как
автоматические-->
<add key="TmSimpleTrendDataBounds" value="database" />
...
</appSettings>
```

Обратите внимание! Поддерживаются только источники данных **TSDb**, для других источников границы будут заменены на автоматические.

После внесения изменений, следует сохранить файл. Для вступления изменений в силу необходимо сбросить кэш клиентского браузера.

6.1.7. Настройка автоблокировки мнемосхем

Данная настройка блокирует перемещение и приближение/отдаление мнемосхем. Настройка является централизованной, производится путем изменения значения в файле конфигурации приложения (**appsettings.json**) в секции **appSettings**.

```
<appSettings>
...
<!--Автоблокировка перемещения и приближения/отдаления мнемосхем-->
<add key="TmSchemeAutoLock" value="false"/>
...
</appSettings>
```

Если в файле конфигурации данный параметр отсутствует, или его значение не соответствует формату, в логе будет зафиксировано соответствующее сообщение и в дальнейшем в работе будет использовано значение по умолчанию: **"false"** – мнемосхемы разблокированы.

6.1.8. Настройка контроля обновления данных на мнемосхеме

Данная настройка регламентирует интервал времени, отведенный на получение данных для мнемосхемы, по истечении указанного интервала в области уведомлений отображается сообщение об ошибке.

Настройка производится в файле конфигурации приложения (**appsettings.json**) в секции **appSettings**.

```
<!--Интервал времени отведенный на получение данных для мнемосхемы, по истечении указанного
интервала в области уведомлений отображается сообщение об ошибке-->
<add key="TmIrrelevantDataMessageTimeout" value="00:10:00" />
```

Формат значения «ЧЧ:ММ:СС»

Если в файле конфигурации данный параметр отсутствует, или его значение не соответствует формату, в логе будет зафиксировано соответствующее сообщение и в дальнейшем в работе будет использовано значение по умолчанию: **"00:10:00"** – 10 минут.

6.1.9. Таблица сопоставлений для системных значений

Использование таблицы сопоставлений обеспечивает возможность конфигурирования строк для отображения системных значений в элементах мнемосхемы. Таблица сопоставлений задействуется в случае возникновения в теге или атрибуте значения с плохим качеством.

Например, если в теге PI System возникает системное значение «Failed», и в таблице настроено сопоставление «Failed» - «Н/Д», то в элементе тонкой мнемосхемы, к которому привязан данный тег, будет отображена строка «Н/Д». Если сопоставление не сконфигурировано, в элементе мнемосхемы будет отображен символ «-».

Для тегов **I-DS/TSDB** поддерживается сопоставление значений дискретного набора **SYSTEM_DIGITAL_SET**.

Для атрибутов **I-DS/P** поддерживается сопоставление значений **ServiceValue** (**BadlyConfiguredDataReference**, **DataSourceNotAvailable**, **NoValue**, **Error**).

Таблица сопоставлений конфигурируется в **I-DS/P** и содержит три колонки, тип данных – текст, единицы измерения не указываются. Наименования таблицы и колонок не регламентируются. Первая колонка содержит строку, определяющую тип сервера данных, вторая – значение, которое должно быть сопоставлено, третья – значение для отображения в интерфейсе тонкой мнемосхемы.

Значения для колонки с типом сервера данных должны соответствовать следующему перечню:

- Dsp;
- Tsdb.

Алгоритм конфигурирования таблицы сопоставлений:

1. В представлении **Шаблоны таблиц** необходимо создать шаблон таблицы с описанием колонок, Рис. 6.2.

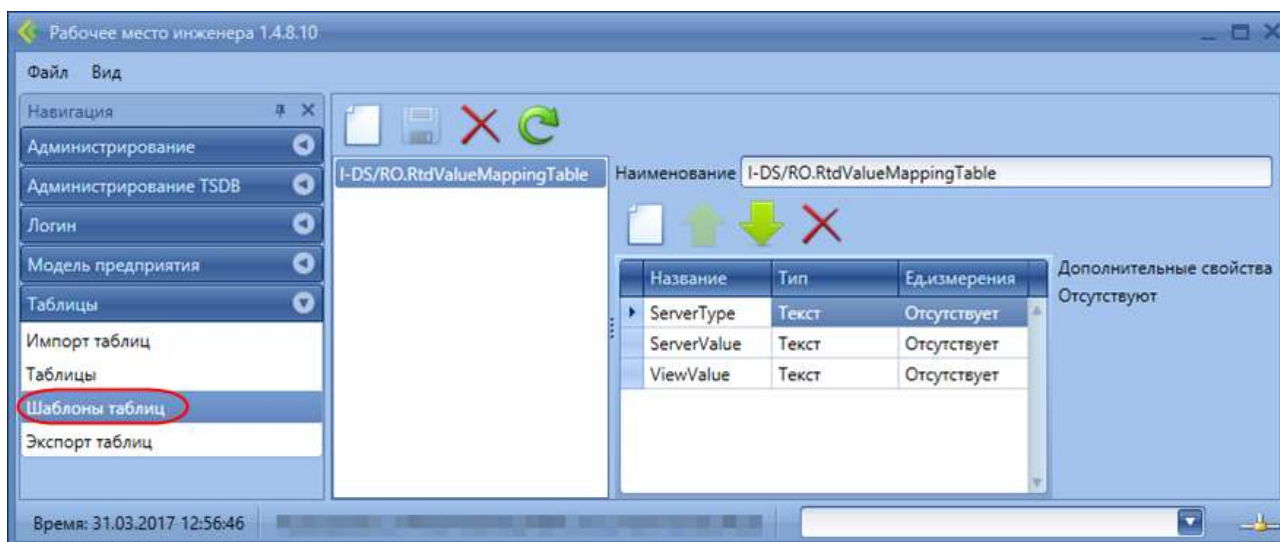


Рис. 6.2 Создание шаблона таблицы сопоставлений

2. В представлении **Таблицы** необходимо создать таблицу по шаблону, созданному на предыдущем шаге, Рис. 6.3.

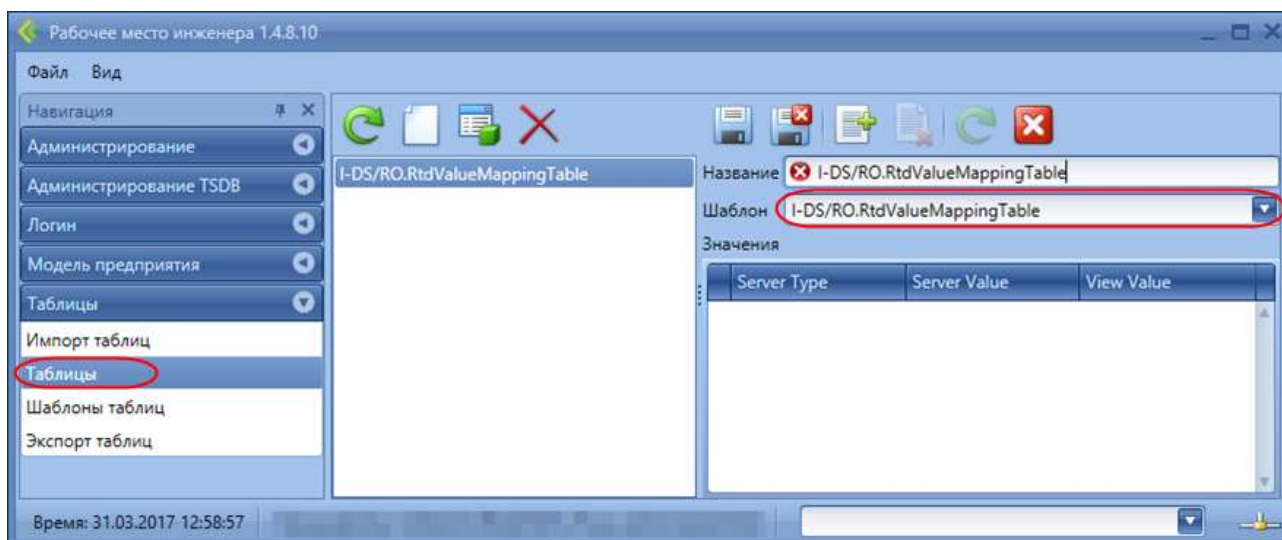


Рис. 6.3 Создание таблицы сопоставлений

3. В созданную таблицу следует добавить записи, описывающие требуемые сопоставления, Рис. 6.4.

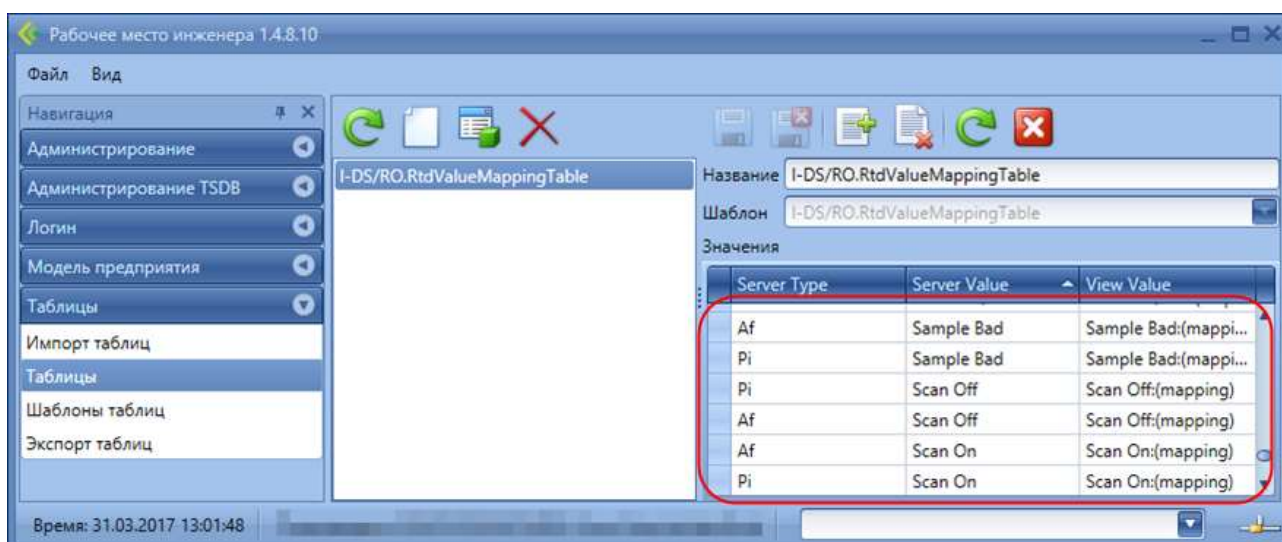


Рис. 6.4 Добавление в таблицу записей

Конфигурирование WebAPI.

Таблица сопоставлений используется на стороне **WebAPI**. Для настройки данной возможности в файле конфигурации приложения (**appsettings.json**) следует сконфигурировать ссылку на таблицу.

В секции **DataServers\Options** для параметра **RtdValuesMappingTable** следует указать строку, описывающую ссылку на таблицу в формате «ИМЯ_ТАБЛИЦЫ;ИМЯ_КОЛОНКИ_ТИПА_СЕРВЕРА;ИМЯ_КОЛОНКИ_ЗНАЧЕНИЯ_ДЛЯ_СОПОСТАВЛЕНИЯ;ИМЯ_КОЛОНКИ_ОТОБРАЖАЕМОГО_ЗНАЧЕНИЯ»:

```
<DataServers>
  <Options>
    <add key="SmartTrendSearchResponseMaxResult" value="300" />
    <add key="RtdValuesMappingTable" value="I-DS/RO.RtdValueMappingTable;ServerType;ServerValue;ViewValue" />
  </Options>
```

Таблица загружается однократно и кэшируется в памяти при старте приложения **WebAPI**. Если во время работы приложения в таблицу вносятся изменения, для их применения приложение должно быть перезапущено. Этапы инициализации таблицы фиксируются в файле логов **Indusoft.WebApi.log**. Если во время загрузки таблицы возникают исключительные ситуации (в конфигурационном файле отсутствует конфигурационный параметр, указанная таблица или колонки таблицы отсутствуют) в файле логов фиксируется соответствующее сообщение и функциональность сопоставления не используется при дальнейшей работе приложения.

6.1.10. Цвет фона мнемосхем

Пользователь может задать цвет фона, на котором будут отображаться мнемосхемы. Цвет фона назначается в настройках пользователя, в разделе **Вид**.

Администратор имеет возможность назначить общий для всех пользователей цвет фона мнемосхем, который будет использоваться в том случае, если у пользователя не назначен собственный, Рис. 6.5.

Для назначения общего цвета фона необходимо в **Цвете фона мнемосхем (общая настройка)** нажать на кнопку , которая вызовет палитру цветов. Для возвращения к цвету по умолчанию необходимо в палитре цветов нажать кнопку  (по умолчанию задан прозрачный цвет).

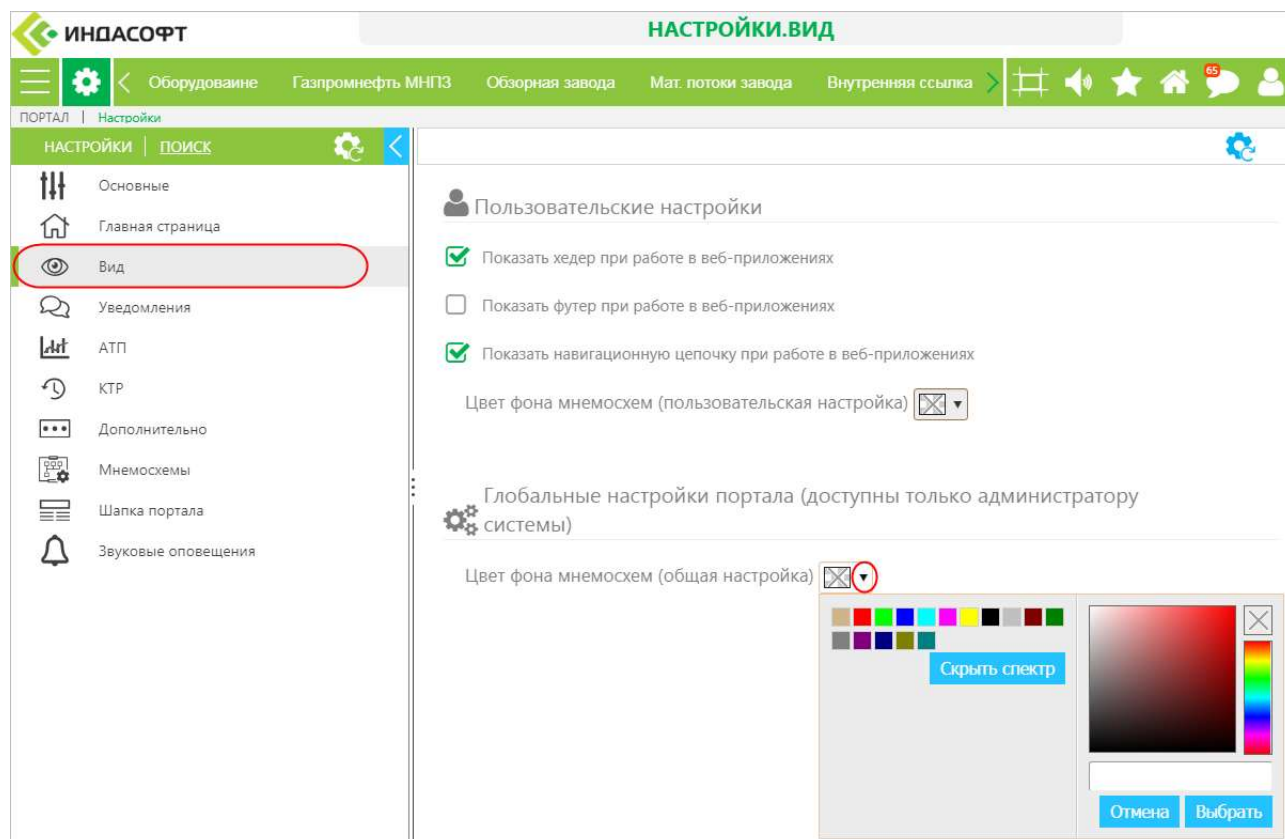


Рис. 6.5 Настройка цвета фона мнемосхем

6.2. Страница администрирования

Для доступа к странице администрирования у пользователя портала должна быть установлена роль **AdministratorRole**. Без наличия указанной роли у пользователя доступ к странице администрирования будет невозможен.

При попытке перехода на страницу администрирования или на страницу статистики путём явного указания адреса этих страниц в адресной строке браузера со стороны пользователя без роли **AdministratorRole** будет осуществлён переход на страницу входа, для указания учётных данных пользователя, у которого имеются права на просмотр этих страниц, Рис. 6.6.

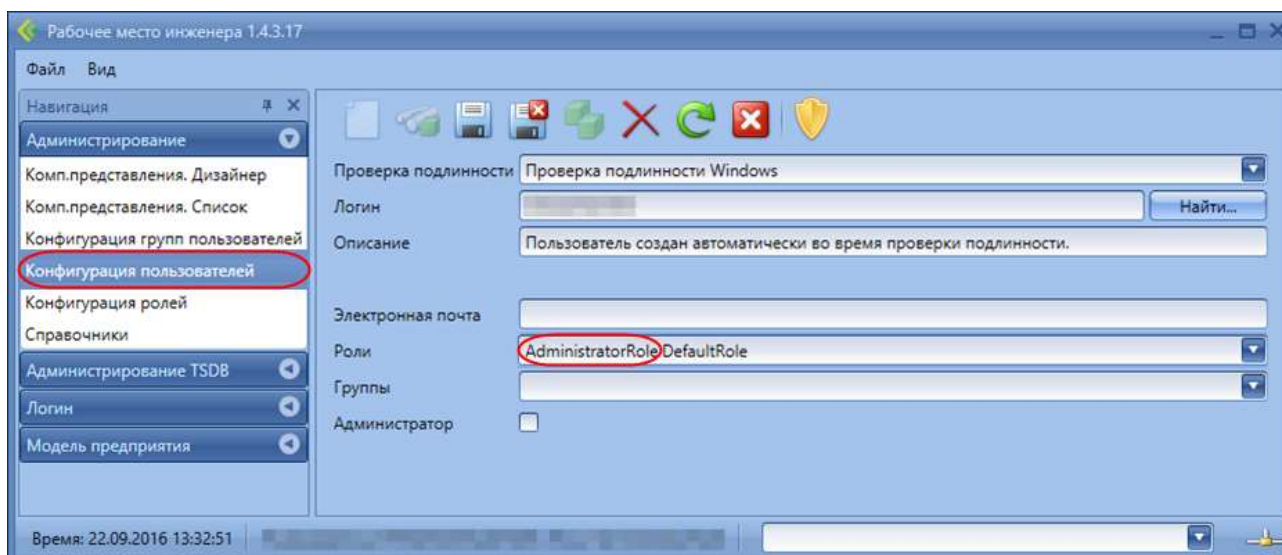


Рис. 6.6 Роль AdministratorRole

После входа на портал пользователя с ролью **AdministratorRole** в системном меню отображается дополнительный пункт **Панель администрирования**, Рис. 6.7.

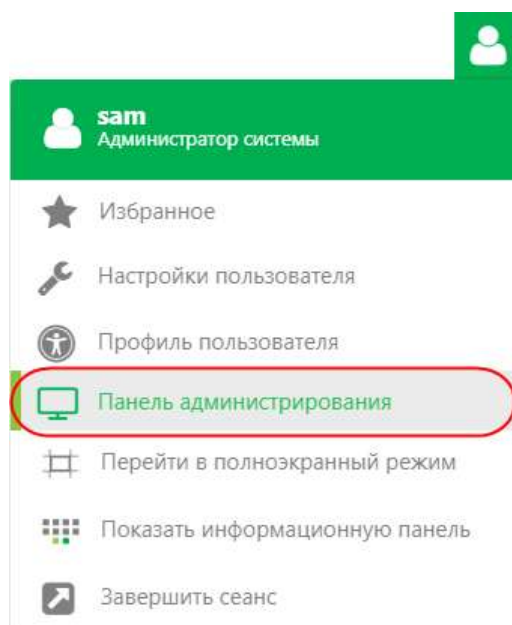


Рис. 6.7 Панель администрирования

При щелчке на пункт **Панель администрирования** производится переход на соответствующую страницу, Рис. 6.8.

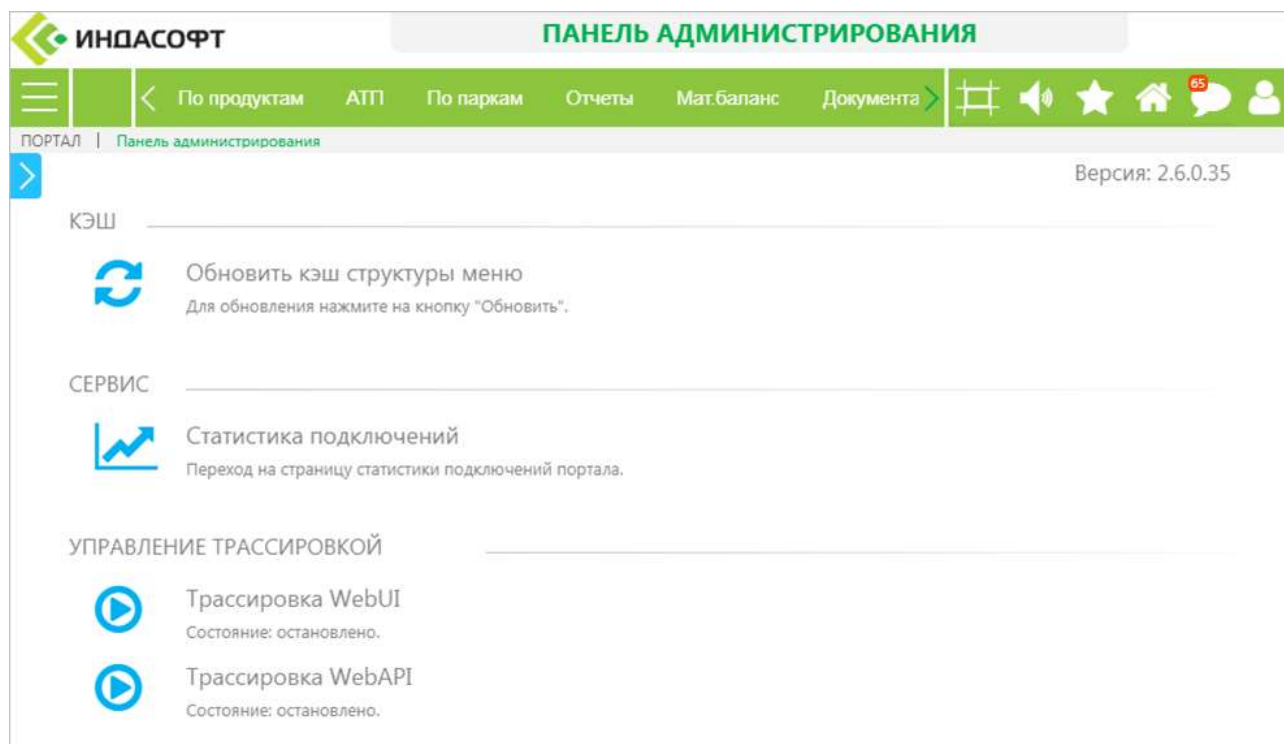


Рис. 6.8 Страница администрирования

На странице администрирования доступны три команды:

- **Обновить кэш структуры меню** – при щелчке на этот пункт выполняется команда по сбросу файлового кэша структуры меню. После обновления кэша выводится сообщение о выполнении команды, Рис. 6.9. В результате становится доступна новая структура навигационного меню, перезагрузка портала не требуется;

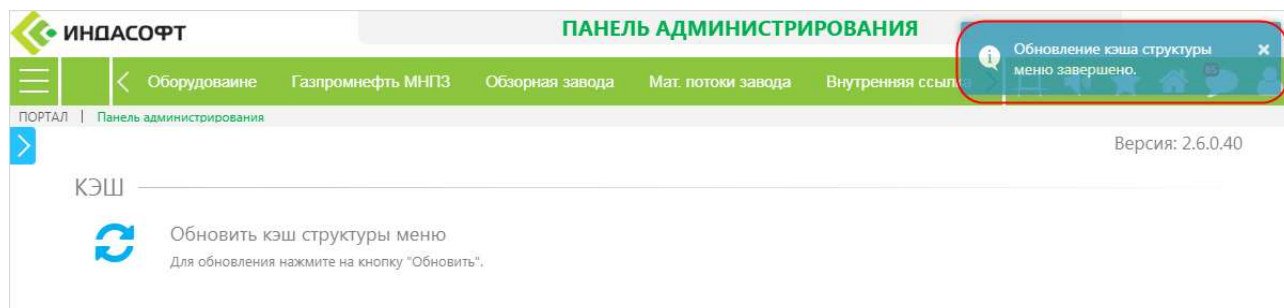


Рис. 6.9 Команда Обновить кэш структуры меню

- **Статистика подключений** – при клике на этот пункт выполняется переход на страницу статистики подключений, Рис. 6.10, см. пункт 6.2.1;
- **Управление трассировкой** – содержит кнопки для запуска/останова трассировки WebUI и WebAPI, см. пункт 6.2.2.

6.2.1. Страница Статистика подключений

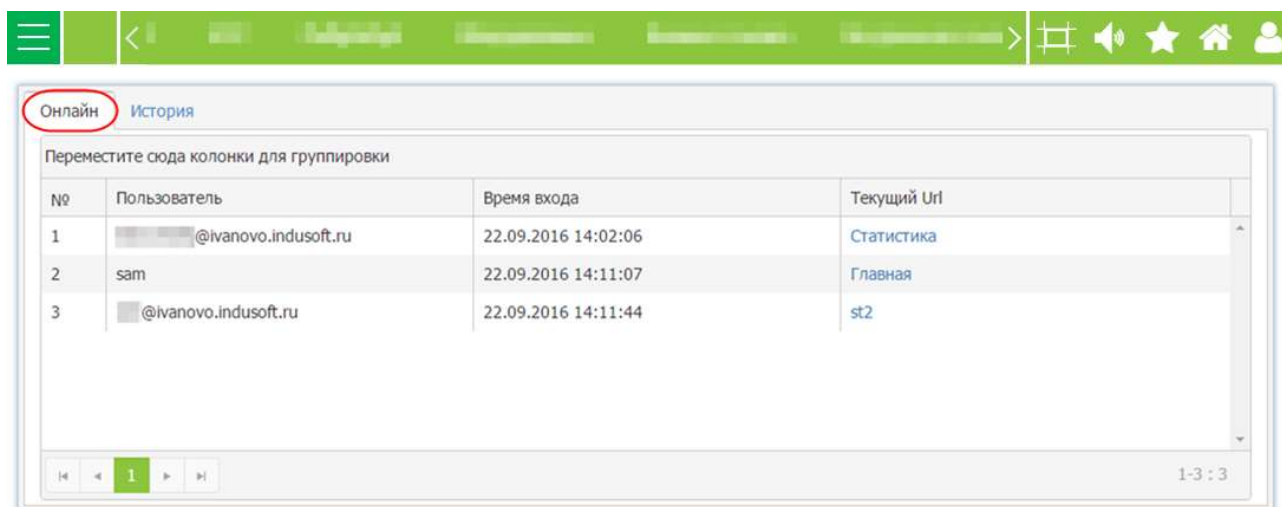


Рис. 6.10 Страница Статистика подключений. Режим Онлайн

На странице статистики подключений возможен просмотр данных в двух режимах – **Онлайн** и **История**.

В режиме **Онлайн**, Рис. 6.10, отображается информация о текущих активных сессиях пользователей. Информация в данном режиме актуальна на момент обновления страницы. Информация представлена в виде таблицы с возможностью сортировки по колонкам **Пользователь**, **Время входа** и **Текущий Url**. Так же по этим колонкам возможна группировка. Для этого необходимо перетащить заголовок соответствующей колонки в область группировки, расположенную в верхней части таблицы.

Описание колонок таблицы в режиме **Онлайн**:

- **№** – порядковый номер записи;
- **Пользователь** – имя входа пользователя портала;
- **Время входа** – метка времени входа пользователя на портал;
- **Url** – адрес страницы, на которой находится пользователь, с возможностью перехода.

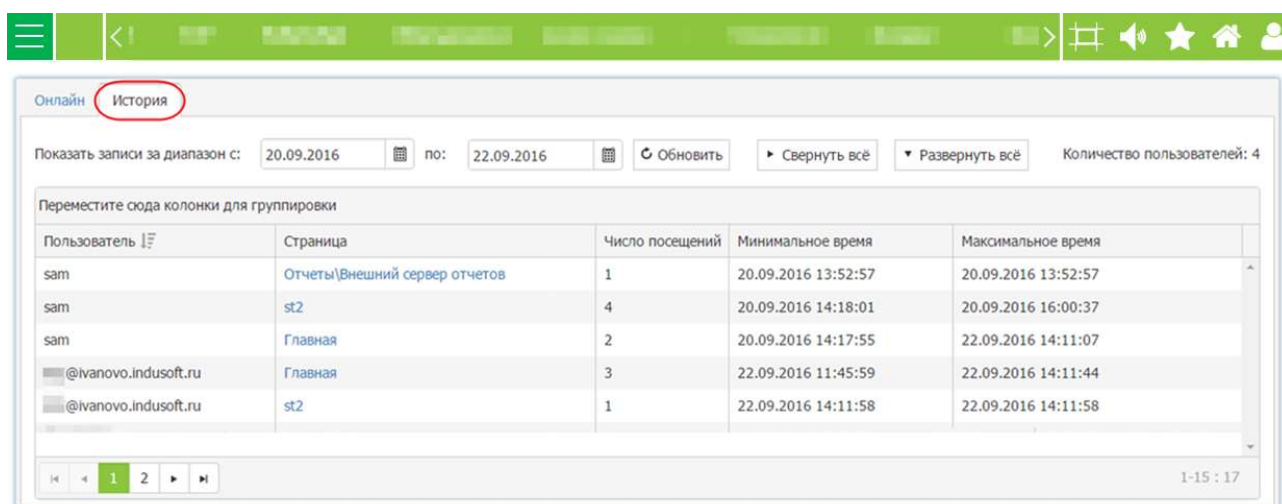


Рис. 6.11 Режим История

В режиме **История** в табличном виде отображается информация посещений пользователями портала за выбранный период, Рис. 6.11.

Порядок работы:

- выбрать интересующий период времени;
- нажать кнопку **Обновить**;
- информация за выбранный период будет подгружена в таблицу.

Для более компактного отображения при наличии группировок по колонкам имеется возможность свернуть или развернуть все строки при помощи соответствующих кнопок на панели инструментов.

Накопление информации по статистике посещений производится в специальных файлах логов, запись в которые ведётся по факту активности пользователей на портале. Поэтому после установки и запуска решения необходимо время для накопления статистики. При обновлении решения, если данную информацию требуется сохранить, необходимо следить за резервным копированием файлов статистики. Файлы располагаются в каталоге `...\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.IDSRO2.Web\Logs` (путь при установке приложения по умолчанию) и имеют маску имени:

Request_StatisticГГГГ-ММ-ЧЧ.txt, где ГГГГ-ММ-ЧЧ – год, месяц, число соответственно.

Описание колонок таблицы в режиме **История**:

- **Пользователь** – имя входа пользователя;
- **Страница** – адрес посещённой страницы, с возможностью перехода;
- **Число посещений** – общее число посещений страницы пользователем на выбранном периоде;
- **Начальное время** – метка времени первого посещения пользователем страницы на выбранном периоде;
- **Конечное время** – метка времени последнего посещения пользователем страницы на выбранном периоде.

Все колонки таблицы поддерживают возможность сортировки. Колонки **Пользователь**, **Страница** поддерживают возможность группировки. Для этого необходимо перетащить заголовок соответствующей колонки в область группировки, расположенную в верхней части таблицы.

При закрытии браузера текущее состояние запоминается в локальном хранилище пользователя, т.е. на той же машине, с которой производится работа. Это означает, что при возвращении на страницу статистики пользователь увидит для всех страниц сохраненные ранее группировки, для таблицы в режиме **История** сохраняются интервалы времени.

6.2.2. Управление трассировкой

Сразу после открытия панели администрирования потребуется некоторое время на определение состояния трассировки WebUI и WebAPI. Пока состояние трассировки не определено, на месте кнопок



Остановить и



Запустить показывается анимированный индикатор выполнения



, Рис.

6.12, после определения состояния доступны соответствующие состоянию кнопки.

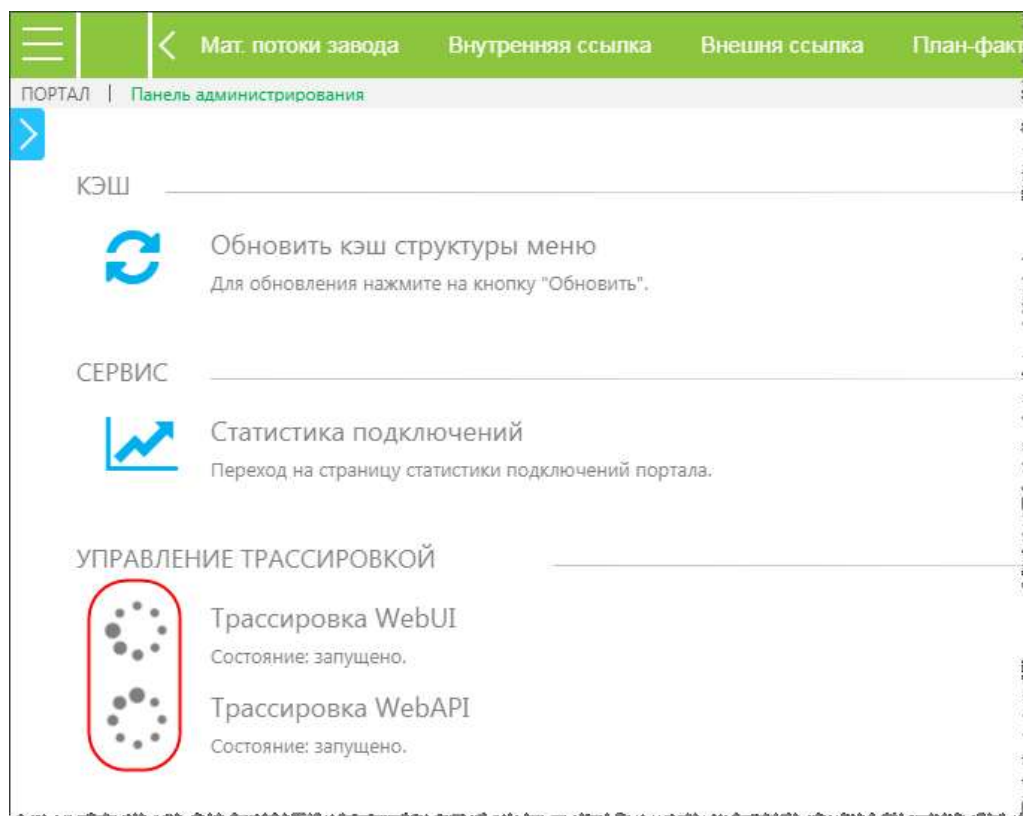


Рис. 6.12 Индикаторы выполнения при определении состояния трассировки

Чтобы запустить трассировку необходимо нажать кнопку  **Запустить**. После запуска выводится соответствующее уведомление, Рис. 6.13, Рис. 6.14.

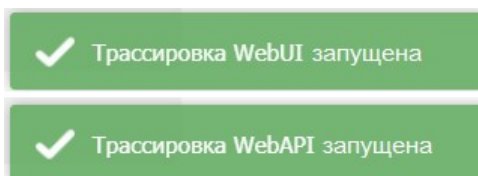


Рис. 6.13 Уведомления о запуске трассировки

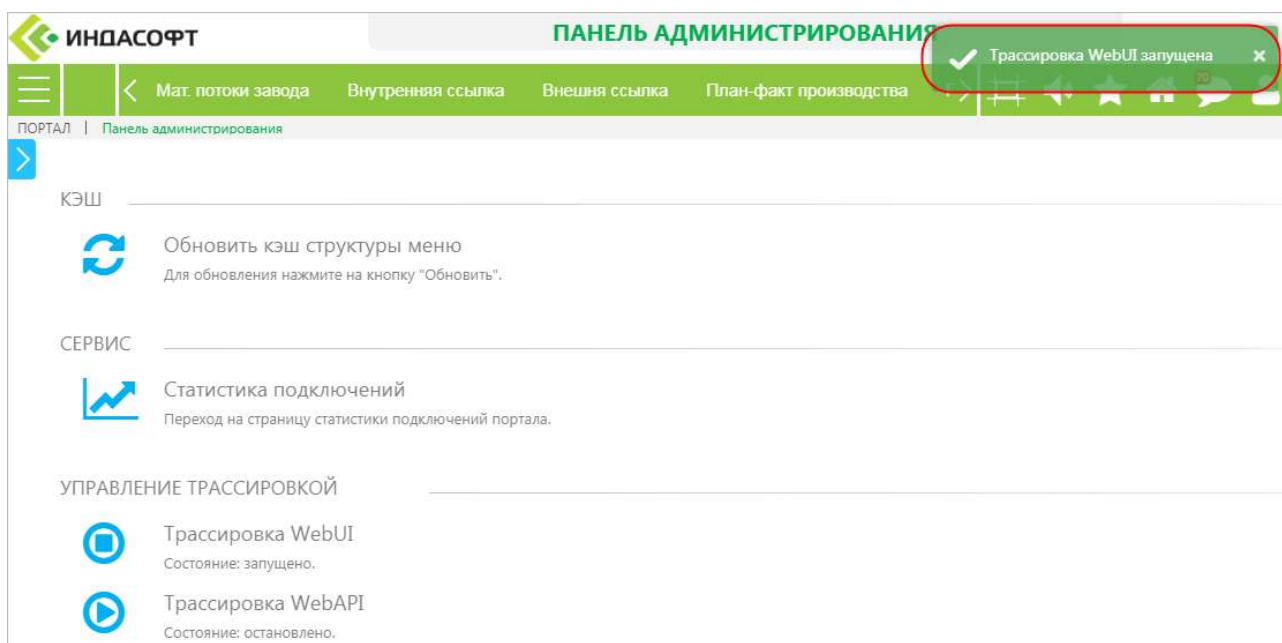


Рис. 6.14 Уведомление о запуске трассировки

Для остановки трассировки необходимо нажать кнопку  **Остановить**. После остановки выводится соответствующее уведомление, Рис. 6.15, Рис. 6.16.

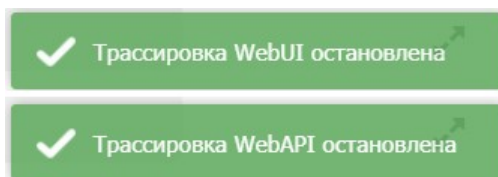


Рис. 6.15 Уведомления об остановке трассировки

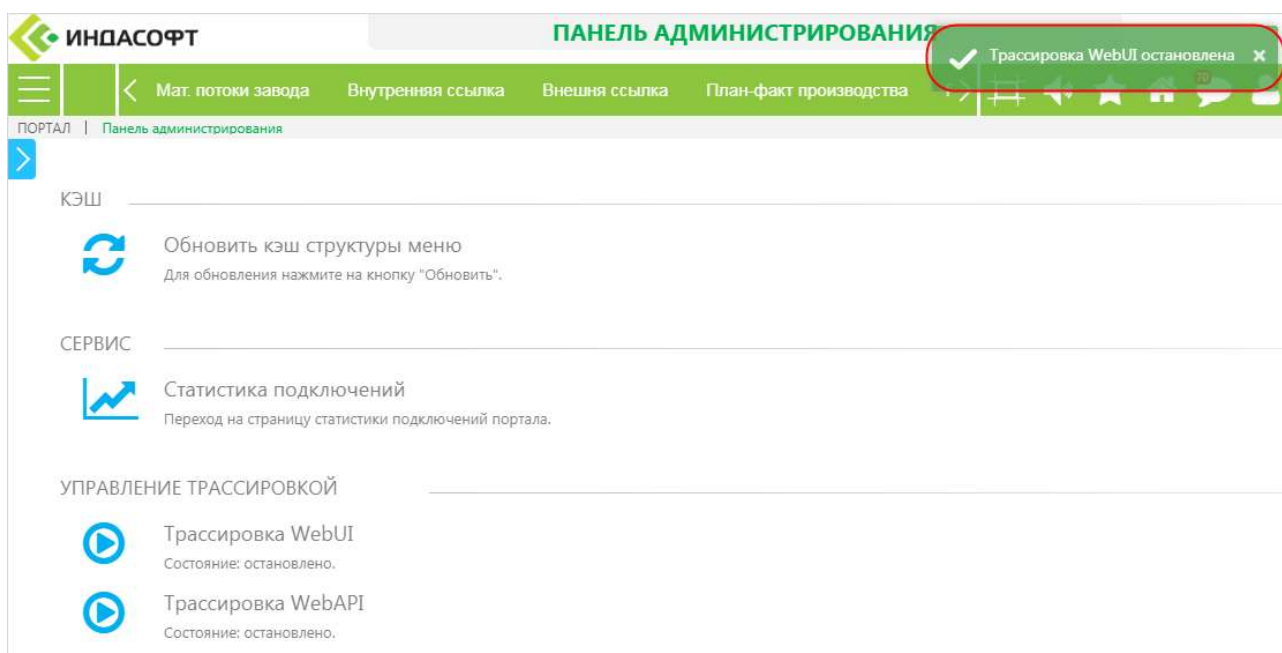


Рис. 6.16 Уведомление об остановке трассировки

После завершения сеанса трассировки в папке **Log/Trace** соответствующего приложения будет помещен архив с записью выполненных действий.

6.3. Главная страница портала

Пользователь может выбрать элемент для отображения на главной странице портала. Выбор элемента осуществляется в настройках пользователя, в разделе **Главная страница**.

Администратор имеет возможность назначить общую для всех пользователей главную страницу, Рис. 6.17, которая будет использоваться в том случае, если у пользователя не назначена собственная главная страница.

Для назначения общей главной страницы необходимо в настройке **Главная страница по умолчанию (общая настройка)** нажать кнопку , которая вызовет диалоговое окно **Поиск**. В открывшемся окне требуется выбрать необходимый элемент. Для удобства выбора в диалоге **Поиск** имеется фильтр, раскрывающийся список элементов и кнопка **Найти**. Кнопка **Выбрать** добавляет элемент на главную страницу.

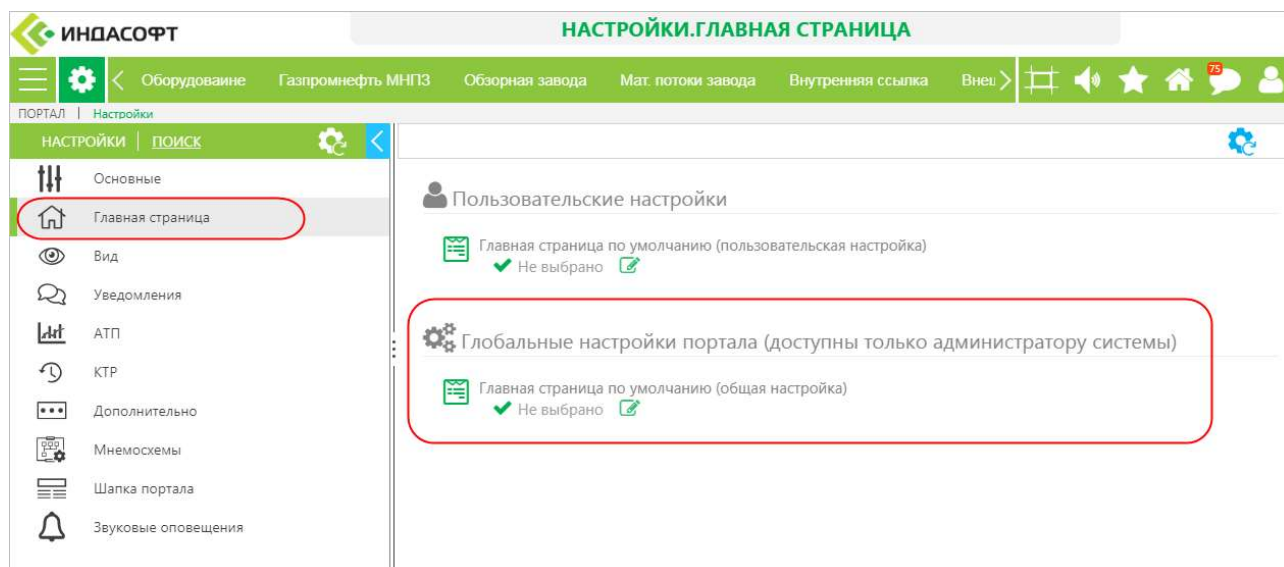


Рис. 6.17 Настройка общей главной страницы

7. Использование сервера отчётов I-RS

Сервер отчетов **I-RS** устанавливается как сервер приложений. В нем должны быть сконфигурированы шаблоны отчетов. Подробная информация об установке сервера отчетов и конфигурировании шаблонов отчетов находится в документе «**Администрирование сервера отчетов I-DS/RO-RS**».

Размещение ссылок на отчеты **I-RS** в меню портала производится при конфигурировании меню в модели в **I-DS/P**, см. раздел 5 настоящего документа, Рис. 7.1.

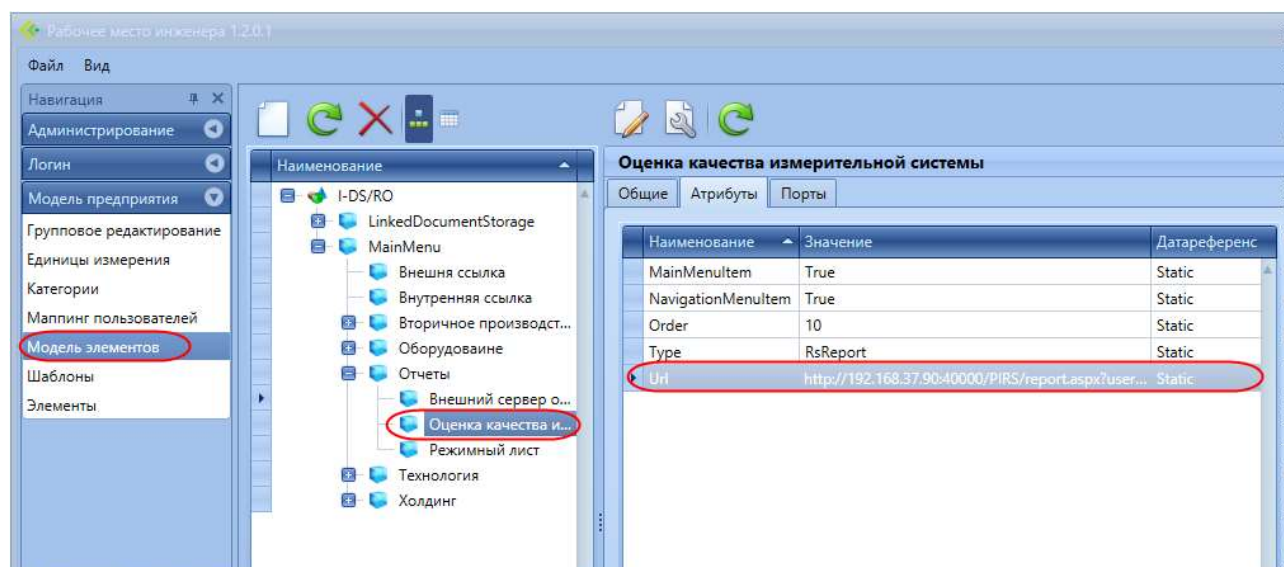


Рис. 7.1 Конфигурирование меню портала

Для добавления ссылки необходимо в сервере отчётов выбрать отчёт, войти в него и скопировать ссылку из адресной строки, Рис. 7.2.

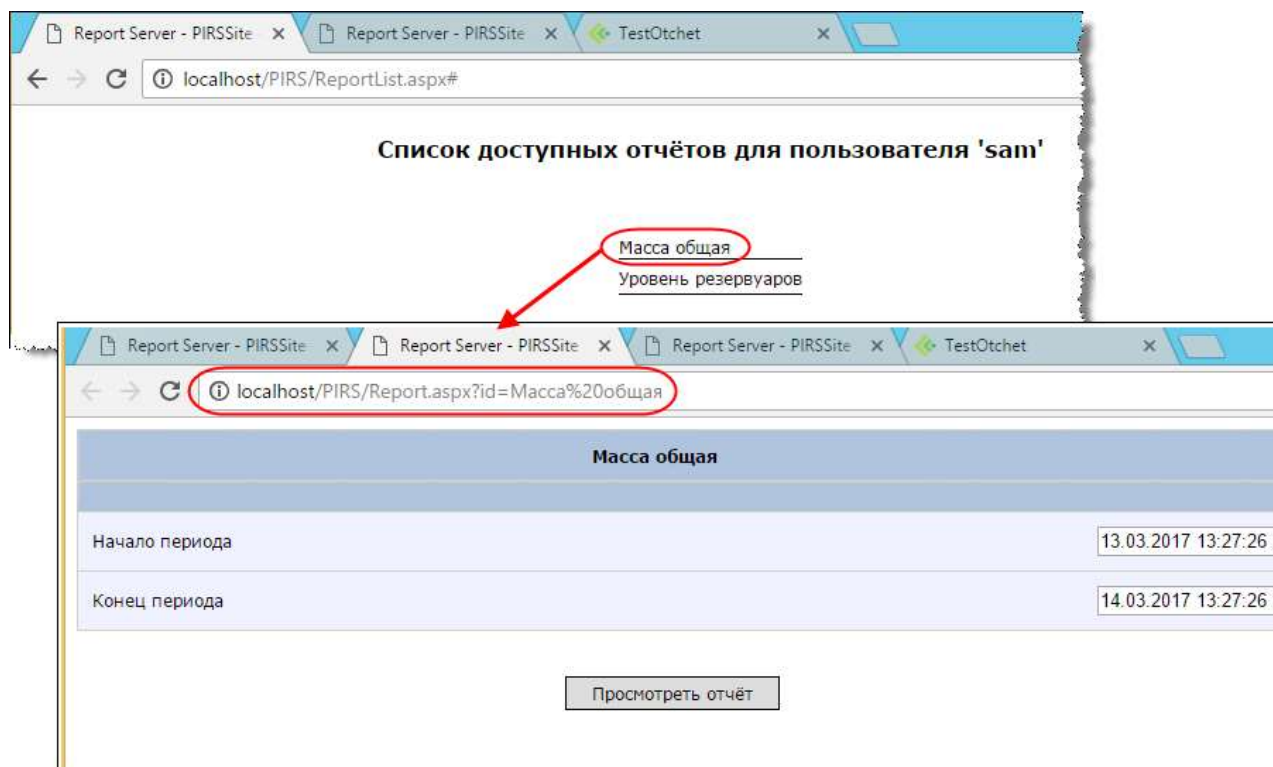


Рис. 7.2 Копирование ссылки отчёта

В ссылке должен быть указан IP-адрес или имя компьютера, на котором установлен сервер отчётов, Рис. 7.3.

Оценка качества измерительной системы			
Общие Атрибуты Порты			
Наименование	Значение	Датарефе...	
MainMenuItem	True	Static	
NavigationMenuItem	True	Static	
Order	10	Static	
Type	RsReport	Static	
Uri	http://192.168.37.90:40000/PIRS/report.aspx?user=pidemo&id=kachestvo	Static	

Рис. 7.3 Пример ссылки на отчет I-RS

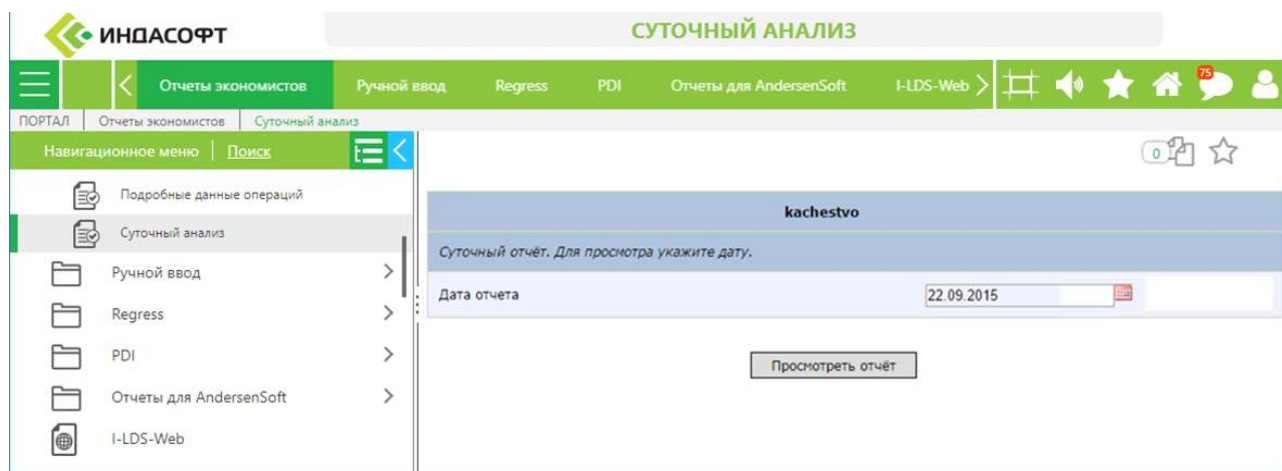


Рис. 7.4 Просмотр отчёта на портале

8. Политика безопасности

8.1. Настройка прав доступа к элементам портала

Доступ к элементам навигационного меню, элементам модели **АТП** и другим элементам настраивается в платформе **I-DS/P** с помощью клиента **I-DS/EC**. Для более подробной информации следует ознакомиться с подразделом 3.2 «Настройка разрешений» документа «**Администрирование модели производства I-DSP**». Разрешения на элементы модели определяются правами доступа к ним. Различаются права доступа на чтение и на запись.

8.1.1. Настройка прав доступа к элементам навигационного меню портала

Безопасность на элементы модели, являющиеся пунктами иерархического навигационного меню портала, назначается в платформе **I-DSP**.

Доступные элементы для навигационного меню назначаются на группу пользователей **I-DSP**.

Пользователь, который входит в портал, должен быть в соответствующей группе пользователей, для которой назначается доступ к элементам модели.

В навигационном меню есть возможность только просматривать элементы. Поэтому группе пользователей, можно дать разрешение только на чтение.

Пример настройки прав доступа.

Предположим, имеется два пользователя: «Пользователь 1» и «Пользователь 2». Они входят в разные группы: «Пользователь 1» входит в группу «Группа 1», а «Пользователь 2» входит в группу «Группа 2». Данные пользователи и группы уже сконфигурированы в **I-DSP** и этот вопрос здесь рассматриваться не будет. Необходимо настроить права разрешения таким образом, чтобы «Пользователь 1» имел доступ к пункту меню «Мои мнемосхемы\Мнемо1», а «Пользователь 2» – к пункту меню «Мои мнемосхемы\Мнемо2». Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Настроить группам пользователей права доступа на модель «I-DS/RO», Рис. 8.1.

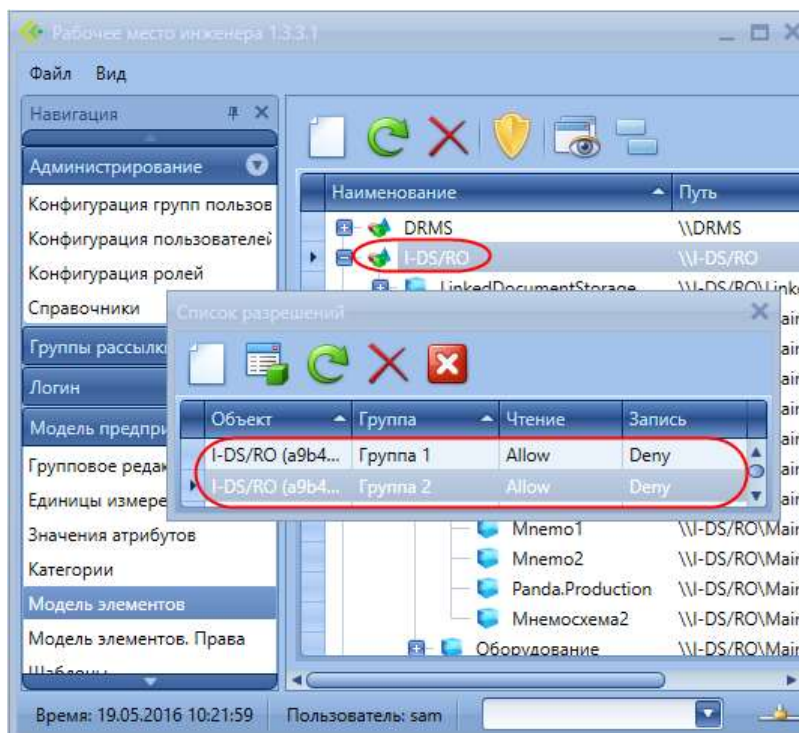


Рис. 8.1 Настройка прав доступа на модель I-DS/RO

2. Настроить группам пользователей права на элемент «MainMenu» (I-DS/RO\MainMenu), Рис. 8.2.

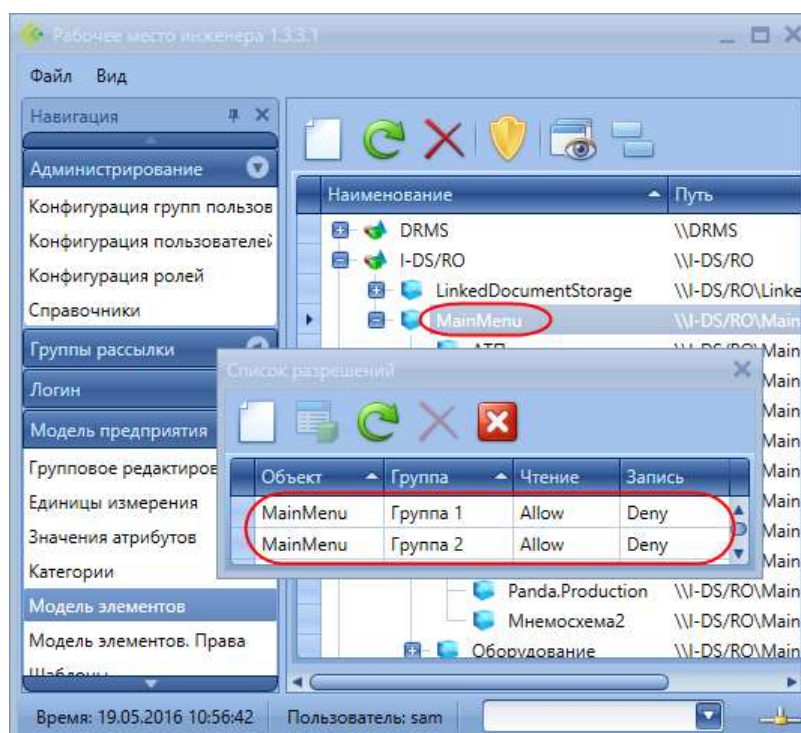


Рис. 8.2 Настройка прав доступа на элемент MainMenu

3. Настроить группам пользователей права на элемент «Мои схемы» (I-DS/RO/MainMenu/Мои схемы), Рис. 8.3.

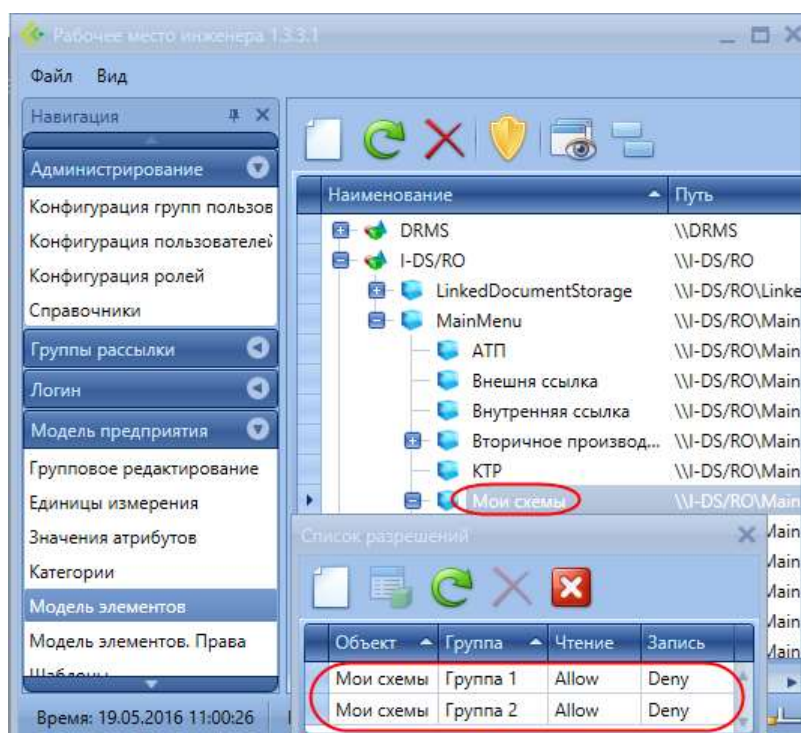


Рис. 8.3 Настройка прав доступа на элемент Мои схемы

4. Настроить права доступа на элемент «Мнемо1» (I-DS/RO/MainMenu/Мои схемы/Мнемо1) для пользователя «Пользователь 1», Рис. 8.4.

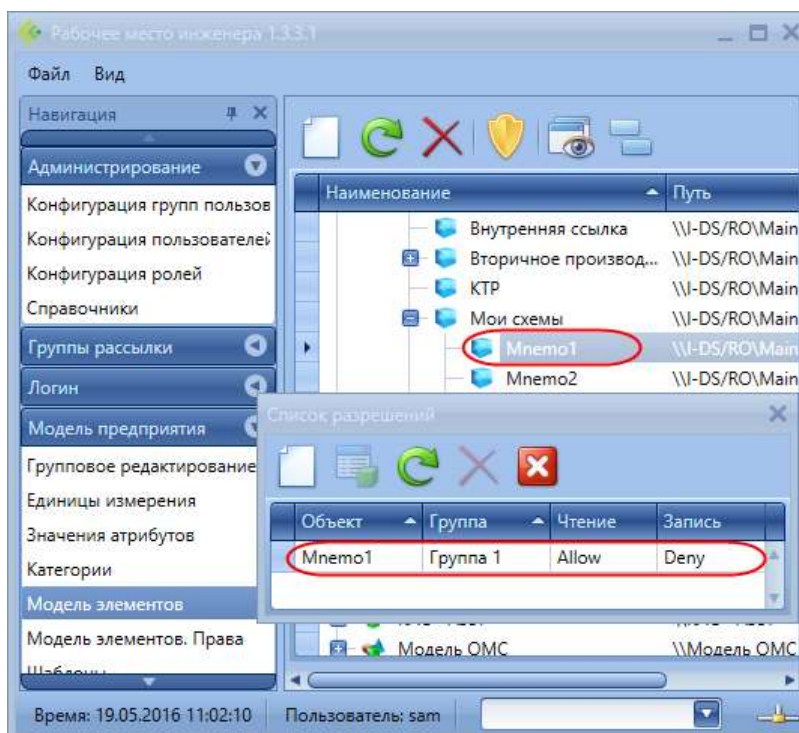


Рис. 8.4 Настройка прав доступа на элемент Мнемo1

5. Настроить права доступа на элемент «Мнемo2» (I-DS/RO/MainMenu/Мои схемы/Мнемo2) для пользователя «Пользователь 2», Рис. 8.5.

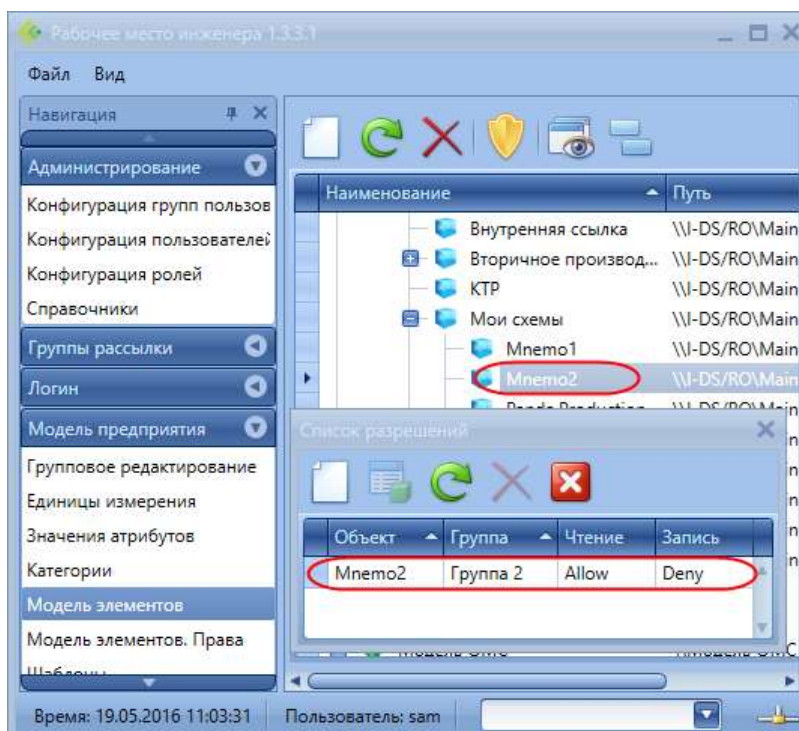


Рис. 8.5 Настройка прав доступа на элемент Мнемo2

В результате сделанных настроек «Пользователь 1» имеет доступ к пункту меню «Мои мнемосхемы\Мнемo1», Рис. 8.6, а «Пользователь 2» – к пункту меню «Мои мнемосхемы\Мнемo2», Рис. 8.7.

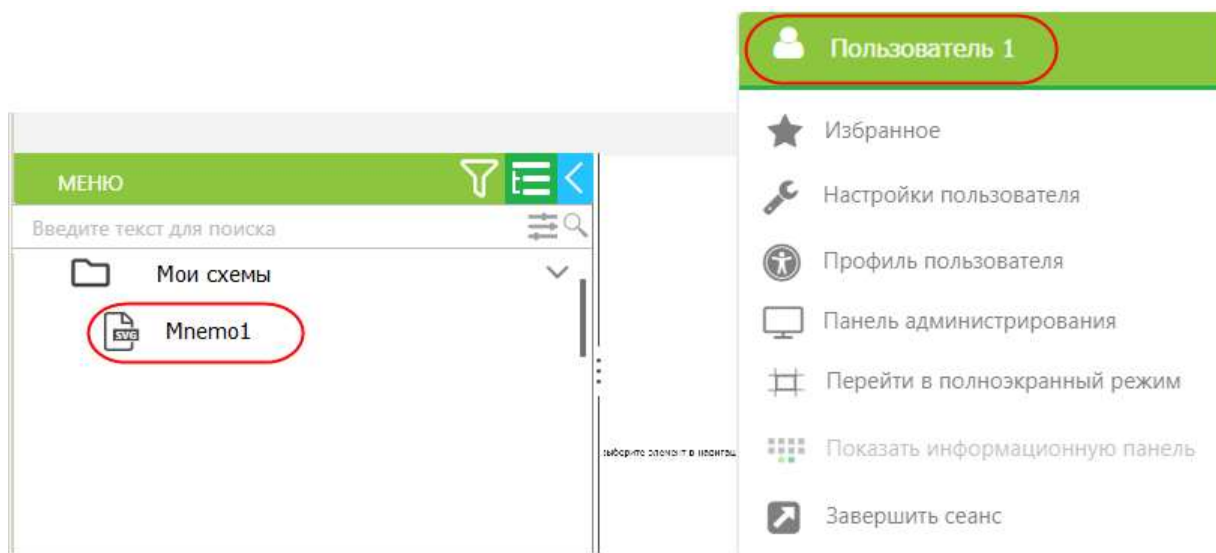


Рис. 8.6 Результат настройки прав доступа для пользователя «Пользователь 1»

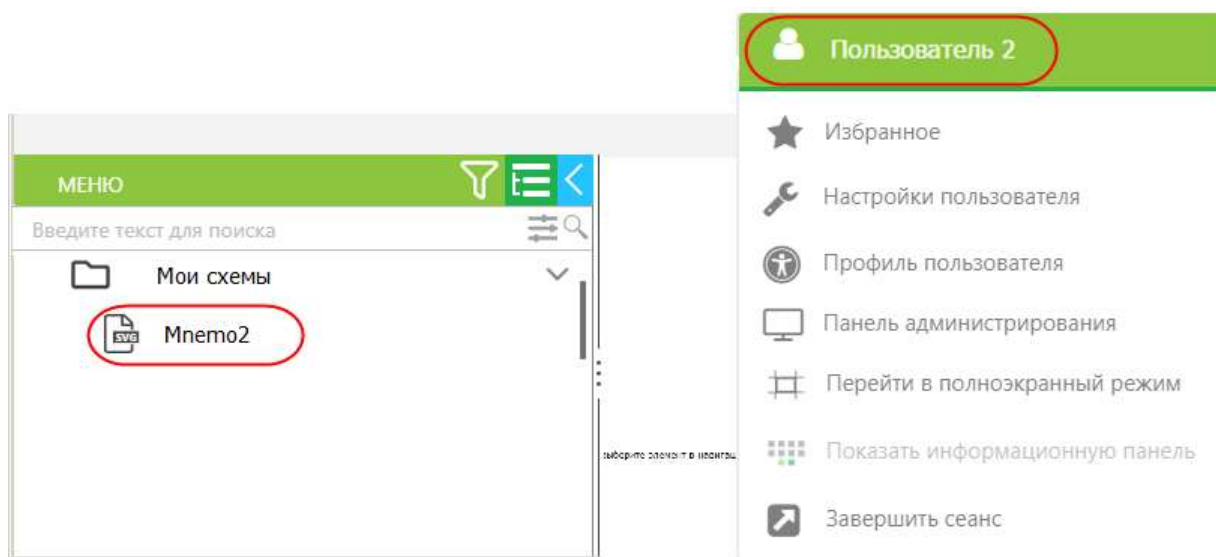


Рис. 8.7 Результат настройки прав доступа для пользователя «Пользователь 2»

Таким образом были сконфигурированы права доступа разных пользователей к разным пунктам навигационного меню портала.

8.1.2. Настройка прав доступа к элементам модели производства в АТП

Наряду с тем, что видимость элементов модели в **АТП** фильтруется через категории, см раздел 12 настоящего документа, права доступа к элементам модели также могут настраиваться для групп пользователей независимо.

Безопасность на элементы модели назначается на платформе **I-DSP**.

Доступные элементы для модели **АТП** назначаются на группу пользователей **I-DSP**.

Пользователь, который входит в портал, должен быть в соответствующей группе пользователей, для которой назначается доступ к элементам модели.

В модели **АТП** нет возможности корректировать элементы, только просматривать. Поэтому если группе пользователей разрешено читать или изменять элемент, то он должен быть доступен в модели **АТП**.

Безопасность в **I-DS/P** также может назначаться на атрибуты элемента на группу пользователей. Если атрибут доступен хотя бы для чтения для группы пользователей, которой принадлежит авторизованный пользователь портала, то данные атрибут будет тоже доступен в модели **АТП**.

Если атрибут в модели в итоге будет доступен для пользователя, то он должен отображаться в списке атрибутов элемента.

Однако доступность атрибута для пользователя не означает гарантированного получения данных по этому атрибуту, хотя это подразумевается. Дело в том, что у каждого атрибута может быть свой источник данных (Static, TSDB и т.д.). Поэтому администратор, который занимается конфигурированием системы обязан также обеспечить доступ к данным источникам не только через каналы **I-DS/P**, но и прямые каналы получения этих данных пользователями портала минуя платформу. Это необходимо в силу оптимизации и исключения из поставки данных лишнего звена (I-DS/P).

Пример.

Предположим, имеется два пользователя: «Пользователь 1» и «Пользователь 2». Они входят в разные группы: «Пользователь 1» входит в группу «Группа 1», а «Пользователь 2» входит в группу «Группа 2». Необходимо настроить права разрешения таким образом, чтобы «Пользователь 1» имел доступ к элементу модели «TestModel\TestElement1», а «Пользователь 2» – к «TestModel\TestElement2». Пункт навигационного меню «АТП» уже сконфигурирован и по нему установлены права доступа для данных пользователей. Категории элементов и атрибутов для данных элементов модели «TestModel\TestElement1» и «TestModel\TestElement2» уже сконфигурированы для отображения в функционале **АТП**.

Для настройки прав необходимо выполнить следующие действия:

1. Настроить права доступа на модель «TestModel», Рис. 8.8.



Рис. 8.8 Настройка прав доступа на модель TestModel

2. Настроить права доступа на элемент модели «TestElement1» для пользователя «Пользователь 1», Рис. 8.9.

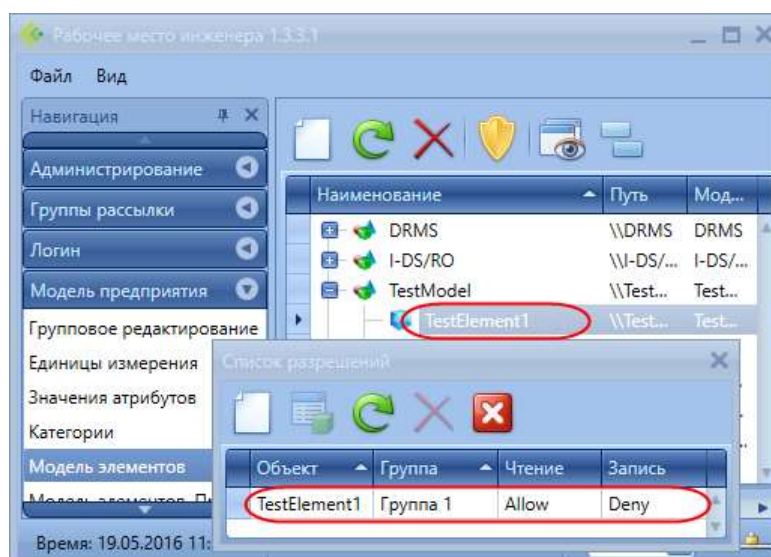


Рис. 8.9 Настройка прав доступа на элемент TestElement1

3. Настроить права доступа на элемент модели «TestElement2» для пользователя «Пользователь 2», Рис. 8.10.

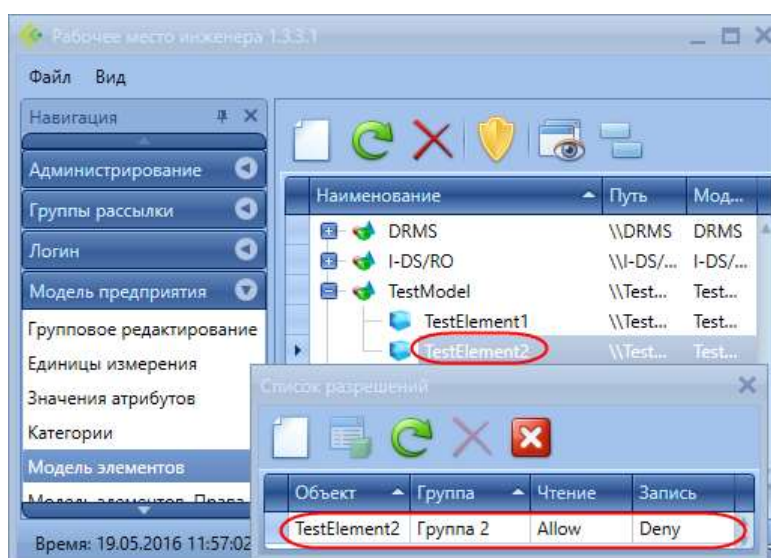


Рис. 8.10 Настройка прав доступа на элемент TestElement2

В результате сделанных настроек «Пользователь 1» имеет доступ к элементу модели «TestModel\TestElement1», Рис. 8.11, а «Пользователь 2» – к «TestModel\TestElement2», Рис. 8.12.

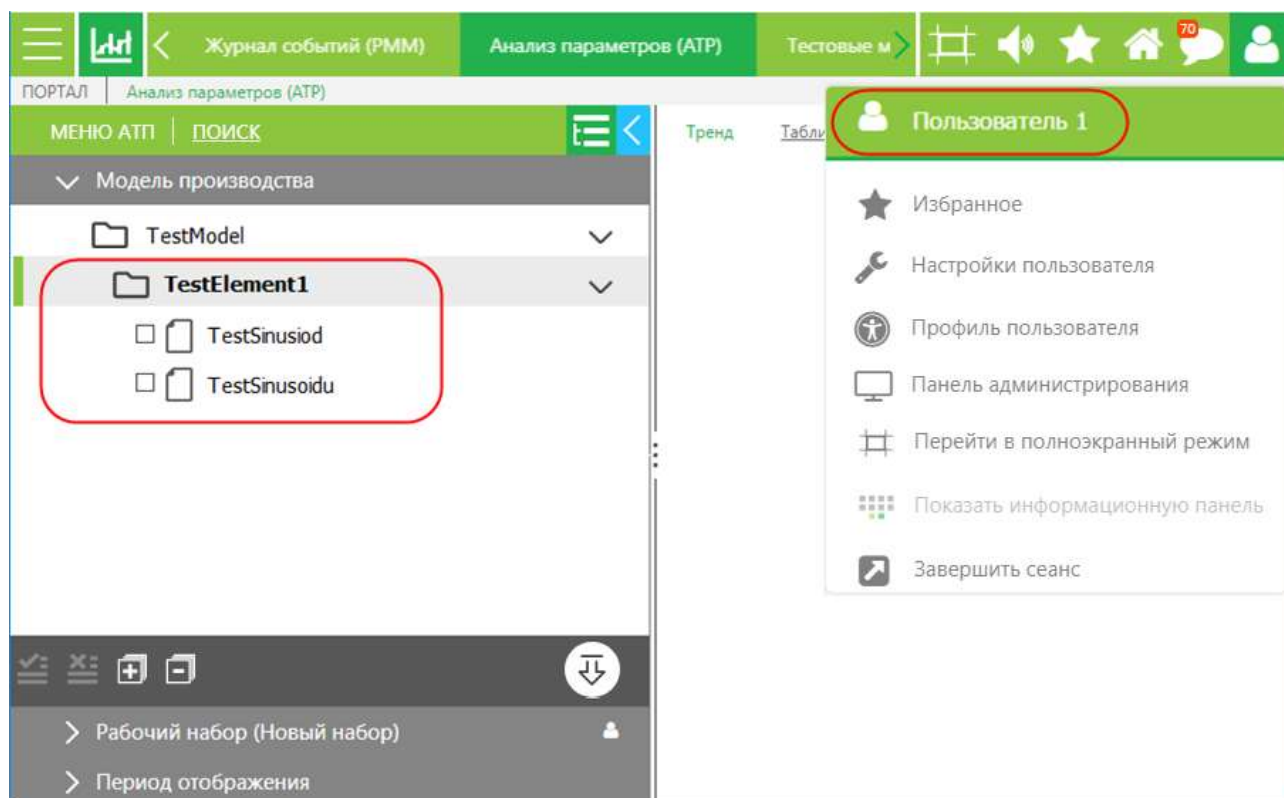


Рис. 8.11 Результат настройки прав доступа для пользователя «Пользователь 1»

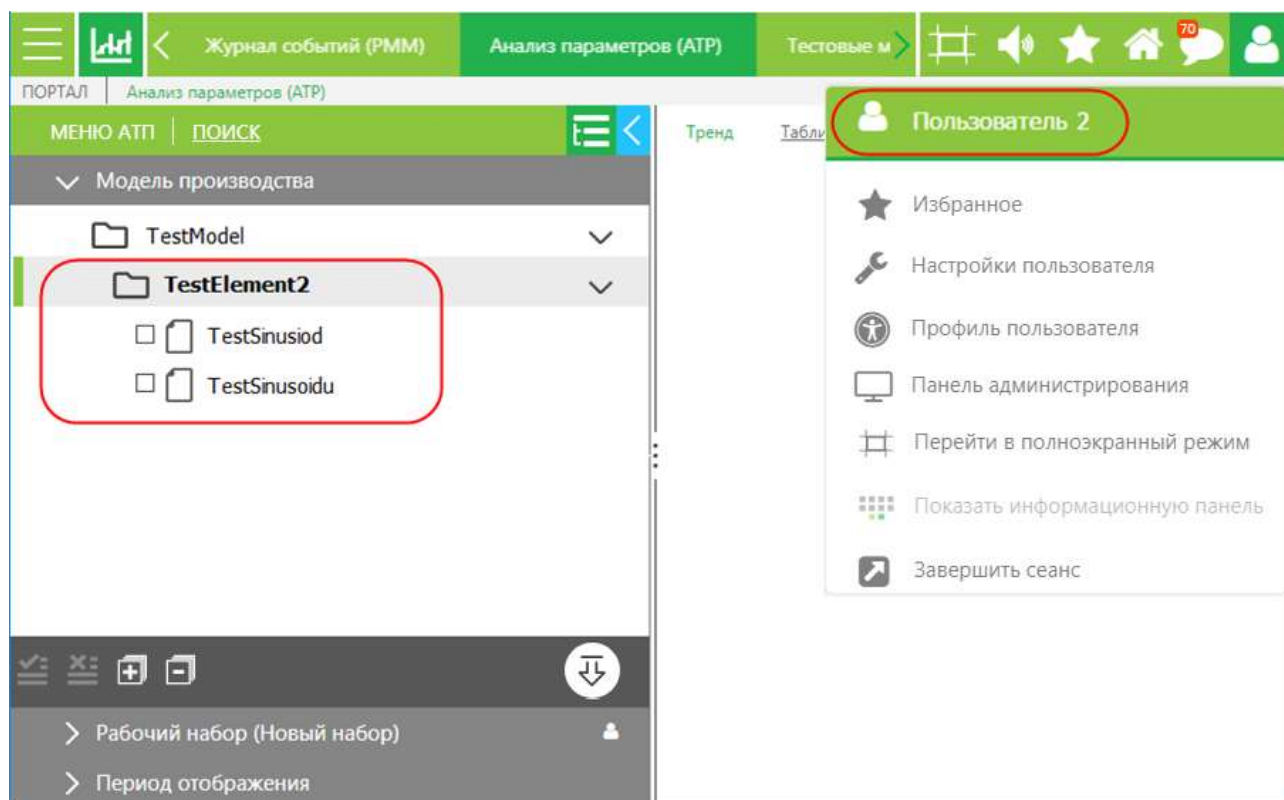


Рис. 8.12 Результат настройки прав доступа для пользователя «Пользователь 2»

Таким образом были сконфигурированы права доступа разных пользователей к разным элементам модели производства для функционала АТП портала.

9. Добавление картинки на главную страницу

При установке приложения по умолчанию изображение, отображаемое на главной странице по умолчанию, располагается в файле:

.\\I-DS-RO\\Indusoft.IDSRO2.Web\\Content\\images\\Home.jpg.

Его можно заменить произвольным изображением с сохранением наименования файла – **Home.jpg**.

Следует со вниманием отнестись к пропорциям изображения, т.к. оно вписывается в отведенную область.

Так же следует помнить о том, что при обновлении решения придется повторить операции по изменению изображения, т.к. в пакете дистрибутива не учитываются пользовательские изменения.

10. Настройка цветовой схемы

Цветовая схема (тема) определяет внешний вид приложения (цвет фона главного меню, цвет заголовков информационных и модальных окон, шрифт и т.д.).

На портале предусмотрена поддержка нескольких цветовых схем: зелёной, серой, чёрной, дополнительно синей и оранжевой.

Настройка определённой цветовой схемы производится следующим образом.

В папке веб-приложения **.\\Indusoft\\I-DS-RO\\Indusoft.IDSRO2.Web\\Content\\less\\common** (путь при установке приложения по умолчанию) располагаются файлы с настройками цветовых схем, Рис. 10.1.

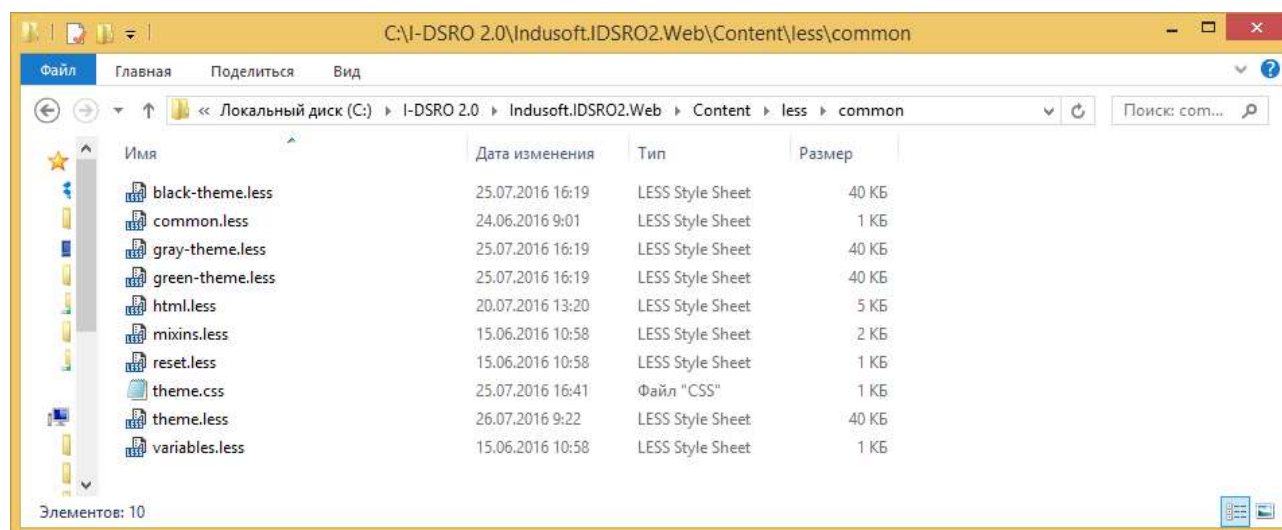


Рис. 10.1 Папка веб-приложения

Файл цветовой схемы, которая в данный момент используется имеет наименование **theme.less**, по умолчанию после установки цветовая схема – зелёная.

Файлы различных цветовых схем имеют шаблон наименования: **COLORNAME-theme.less**, где COLORNAME – название цвета соответствующей темы.

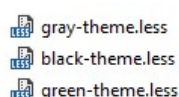


Рис. 10.2 Файлы цветовых схем

Для применения цветовой схемы, отличной от схемы по умолчанию требуется открыть соответствующий файл цветовой схемы в текстовом редакторе и сохранить его под названием **theme.less** с заменой существующего файла. Так же можно просто переименовать файл в **theme.less**, подробное описание настройки цветовой схемы изложено в пункте 10.1 настоящего документа.

После выполнения данных операций, при очередном обновлении страницы портала в клиентском браузере будет использоваться настроенная цветовая схема.

10.1. Изменение цветовой схемы

Цветовая схема представляет собой набор файлов: файл с настройками цветовой палитры схемы *.less и файлы изображений.

Файл *.less располагается при установке приложения по умолчанию по пути `.\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.IDSRO2.Web\Content\less\common`, файлы изображений располагаются по пути `.\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.IDSRO2.Web\Content\images`, в папке с названием соответствующей темы, Рис. 10.3.

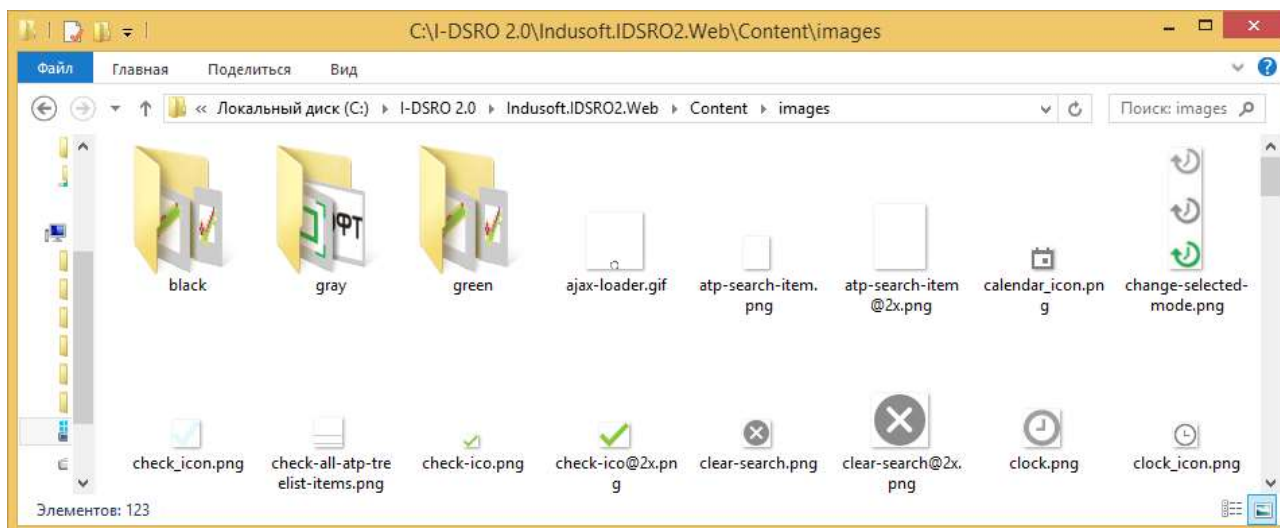


Рис. 10.3 Расположение файлов изображений

Изменение цветовой схемы рекомендуется производить через клонирование существующей. Для примера разберём оранжевую цветовую схему.

Копируется файл, например, зелёной темы **green-theme.less** под новым названием **orange-gray-theme.less**, Рис. 10.4.

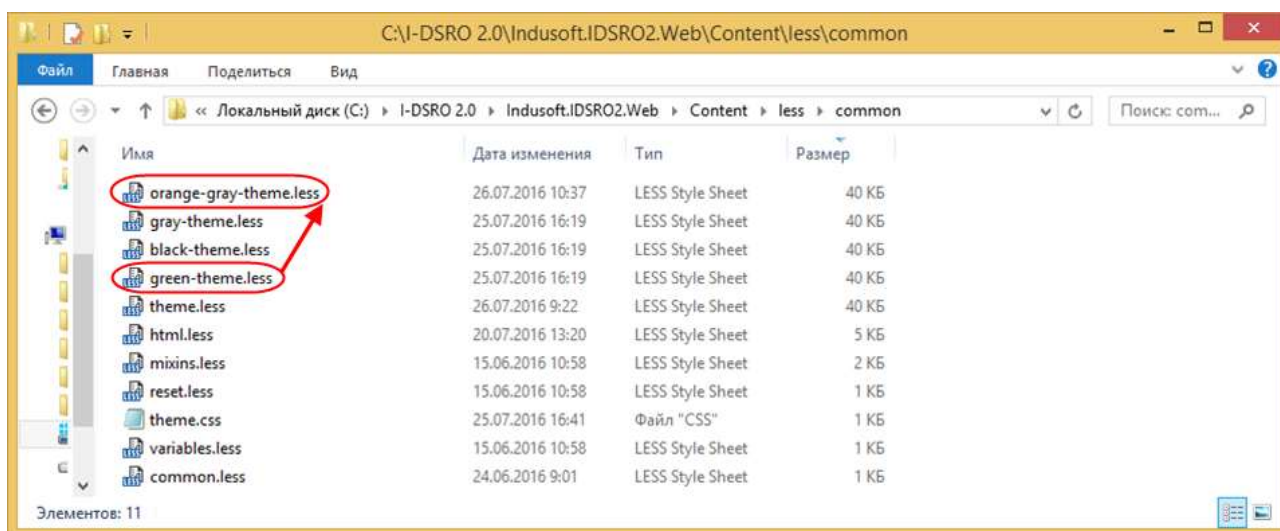


Рис. 10.4 Копирование и изменение файла

Папка с изображениями для темы, например, **green**, копируется с новым именем **orange**. Следует учитывать, что белые картинки на белом фоне не будут видны, т.е. нужно предварительно определиться с основными фоновыми цветами и выбрать из существующих наборов изображений наиболее подходящий, Рис. 10.5.

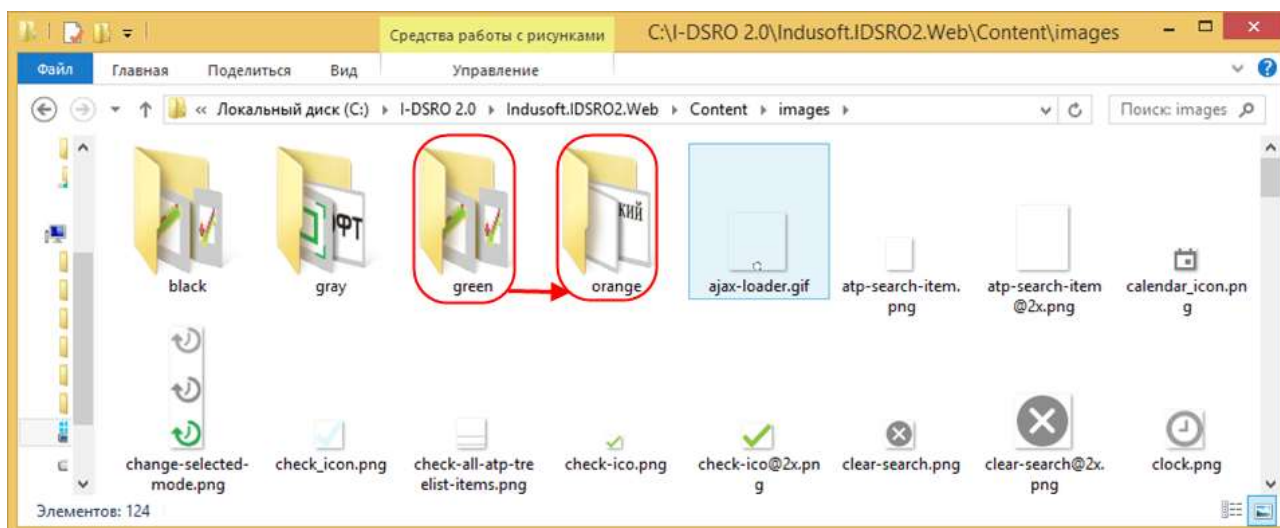


Рис. 10.5 Папки с темами рисунков

Далее новый файл схемы **orange-gray-theme.less** следует открыть в текстовом редакторе, например, в **Notepad++**, с предварительно установленным плагином: **Quick Color Picker+**, который облегчает работу с цветами.

Общие правила при редактировании:

Важно строго соблюдать синтаксис, иначе файл схемы будет неработоспособным.

Комментарии:

Последовательность символов, заключенная между «/*» и «*/», в том числе многострочные.

Последовательность символов после «//» до конца строки.

Переменные:

@ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ: ЗНАЧЕНИЕ или @ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ;

Цветовая схема представляет собой фиксированный набор переменных и значения присвоенных им цветов, формат записи:

@ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ: ЗНАЧЕНИЕ

Имена переменных категорически нельзя изменять, так же нельзя удалять переменные – иначе цветовая схема будет неработоспособной.

Добавлять переменные самостоятельно не имеет смысла, так как такие переменные не будут учитываться.

Допускается изменение только значений в строках, соответствующих указанному формату. Значения цветов задаются в шестнадцатеричном формате, например, #FFA500, Рис. 10.6.

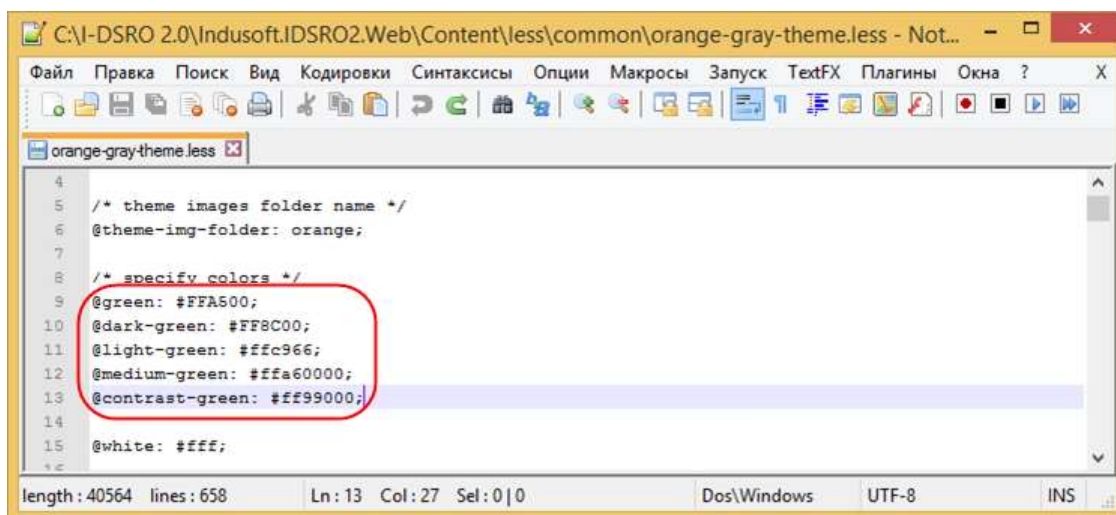


Рис. 10.6 Формат установки цветов

Структура файла:

Заголовок. Представляет собой комментарий с описанием файла темы, рекомендуется сразу изменить название цвета, для избегания путаницы в дальнейшем, Рис. 10.7.

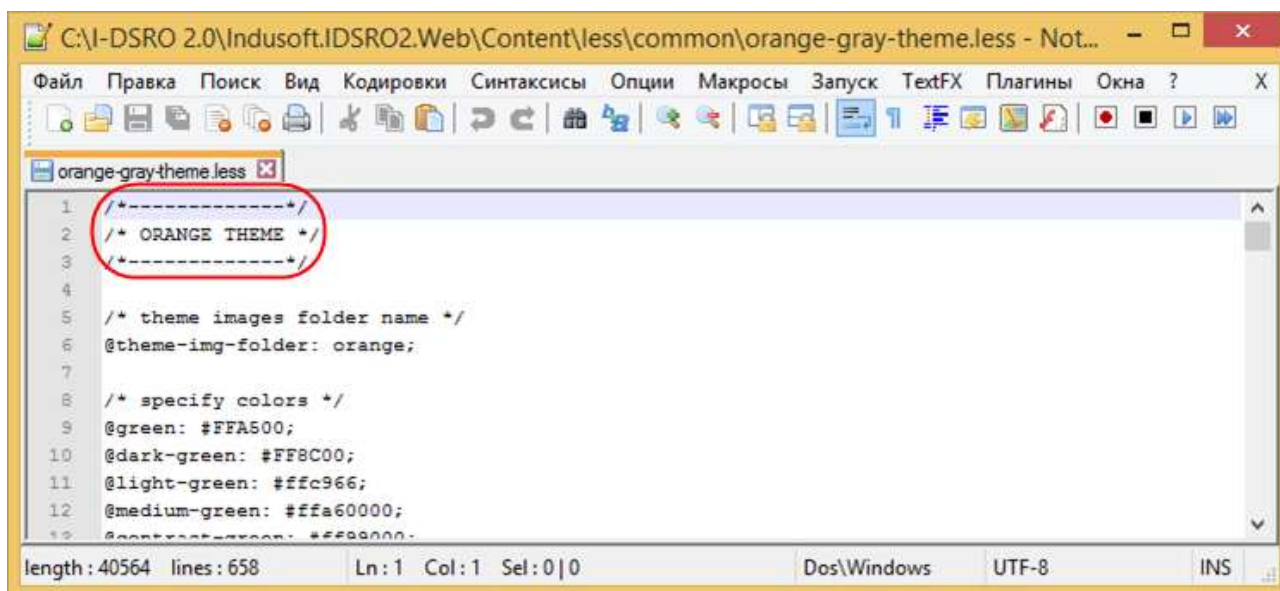


Рис. 10.7 Установление заголовка

Ссылка на папку с изображениями для схемы. Ссылка на папку с изображениями задаётся в переменной **@theme-img-folder** и представляет собой наименование соответствующей папки, Рис. 10.8.

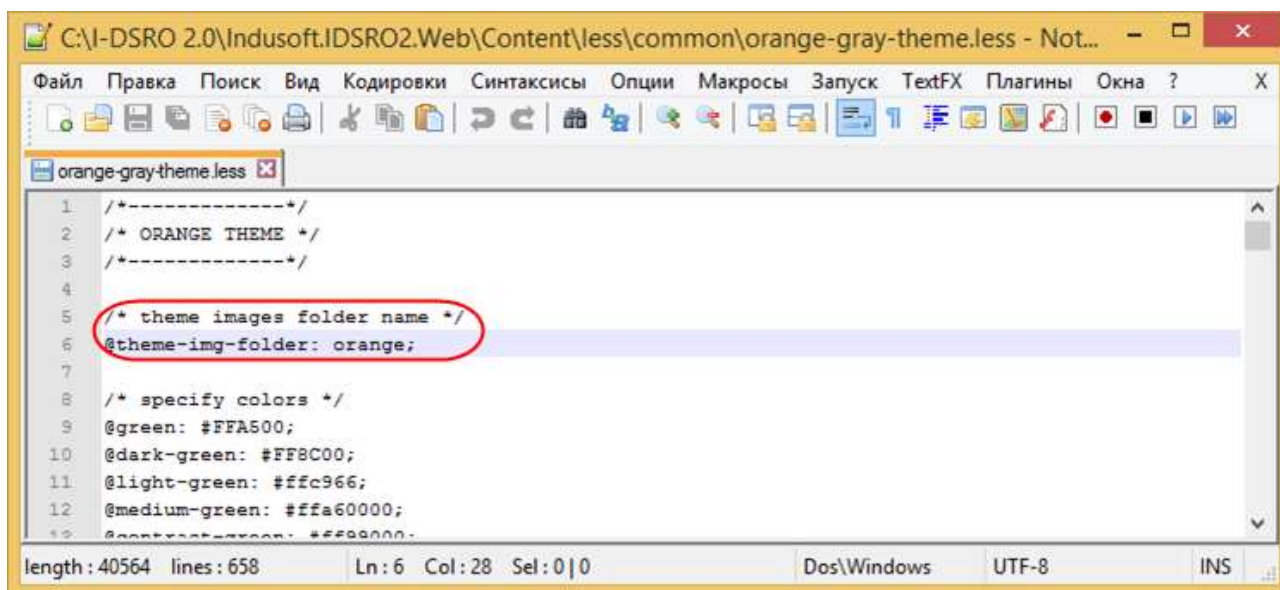


Рис. 10.8 Ссылка на папку с изображением

Блок настройки основных цветов, определяющих схему. Как показывает практика, обычно для достижения результата достаточно переопределения этих базовых цветов, Рис. 10.9.

```
/* specify colors */
@green: #FFA500;
@dark-green: #FF8C00;
@light-green: #ffc966;
@medium-green: #ffa60000;
@contrast-green: #ff990000;
```

Рис. 10.9 Блок настройки основных цветов

- **@green** – основной цвет;
- **@dark-green** – темный оттенок основного цвета;
- **@light-green** – светлый оттенок основного цвета;
- **@medium-green, @contrast-green** – дополнительные оттенки основного цвета.

Далее в этом же блоке идут определения цветов, используемых для различных элементов разметки, как правило изменять их нет необходимости.

В последующих блоках до конца файла определены переменные, отвечающие за цвета элементов разметки, отношение каждой переменной к элементу разметки прокомментировано в файле.

В этих переменных используются уже не конкретные цвета в шестнадцатеричном формате, а ссылки на другие переменные, определенные выше. Формат записи:

@ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ: @ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ; //КОММЕНТАРИЙ

Изображения:

Как говорилось выше для новой темы следует скопировать набор изображений из существующей. Возможен вариант, что в двух разных темах будет одинаковый набор картинок, но это гарантия того, что все картинки отобразятся.

При необходимости можно корректировать существующие файлы изображений. Удаление существующих файлов из набора изображений приведёт к невозможности загрузки соответствующего изображения, и оно не будет отображено в разметке страницы. Добавление других файлов изображений не имеет смысла так как в разметке страниц используются только изображения стандартного набора. При редактировании изображений не рекомендуется изменять их размеры (высота/ширина), это может привести к неточному позиционированию элементов интерфейса сайта.

Логотип компании.

Основные изменения изображений касаются логотипа компании заказчика. Файлы изображений с логотипом компании показаны на Рис. 10.10.

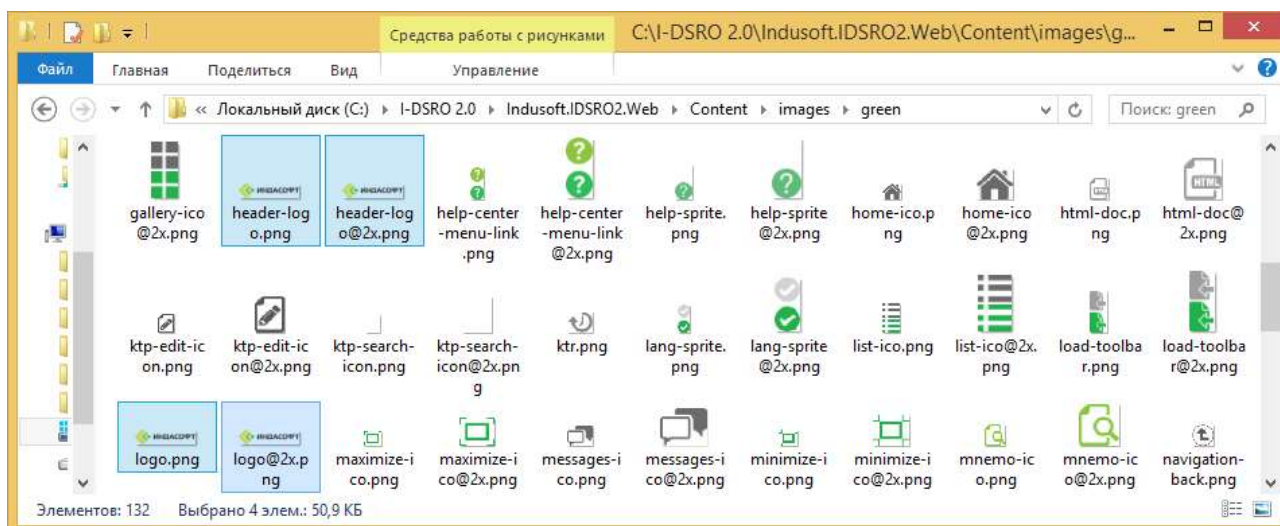


Рис. 10.10 Файлы изображений с возможными логотипами

При необходимости следует отредактировать эти файлы таким образом, чтобы они содержали логотип компании заказчика, например, Рис. 10.11

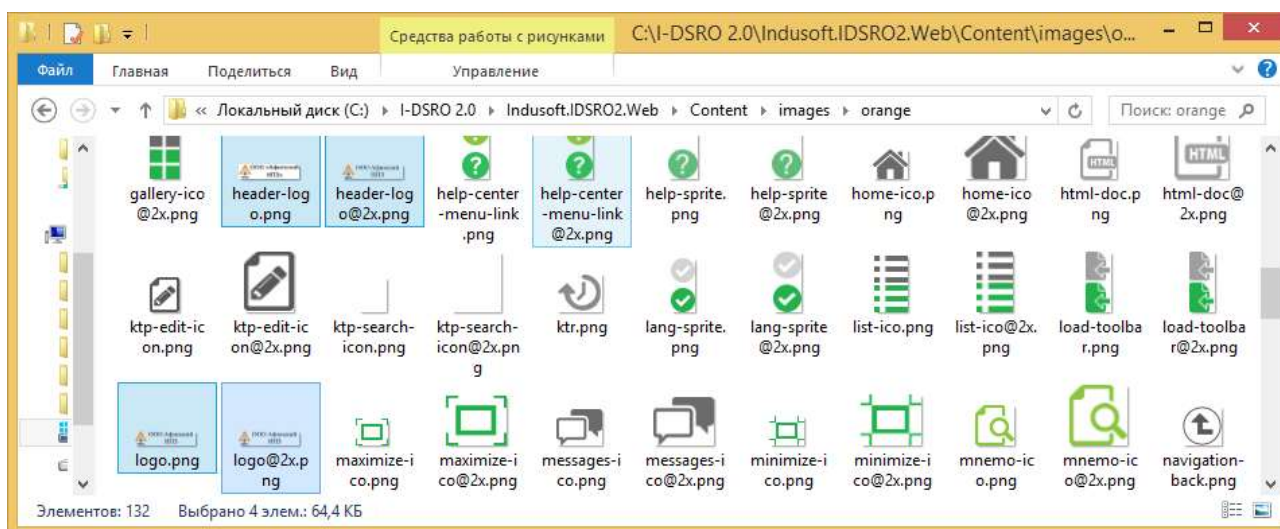


Рис. 10.11 Изменения логотипа

Пиктограмма сайта.

Пиктограмма сайта отображается в заголовке вкладки браузера, Рис. 10.12.

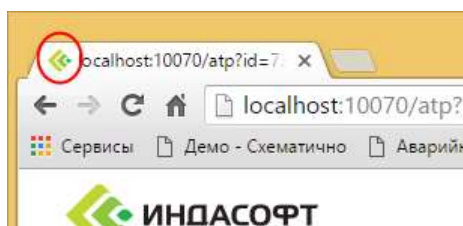


Рис. 10.12 Пиктограмма сайта

Пиктограмма может быть изменена.

Пиктограмма хранится в файле **favicon.ico**, Рис. 10.13.

Этот файл можно изменить в графическом редакторе, поддерживающем редактирование пиктограмм, и сохранить.

Обратите внимание! Файл с пиктограммой не входит в набор файлов темы, при обновлении решения его следует восстанавливать из резервной копии.

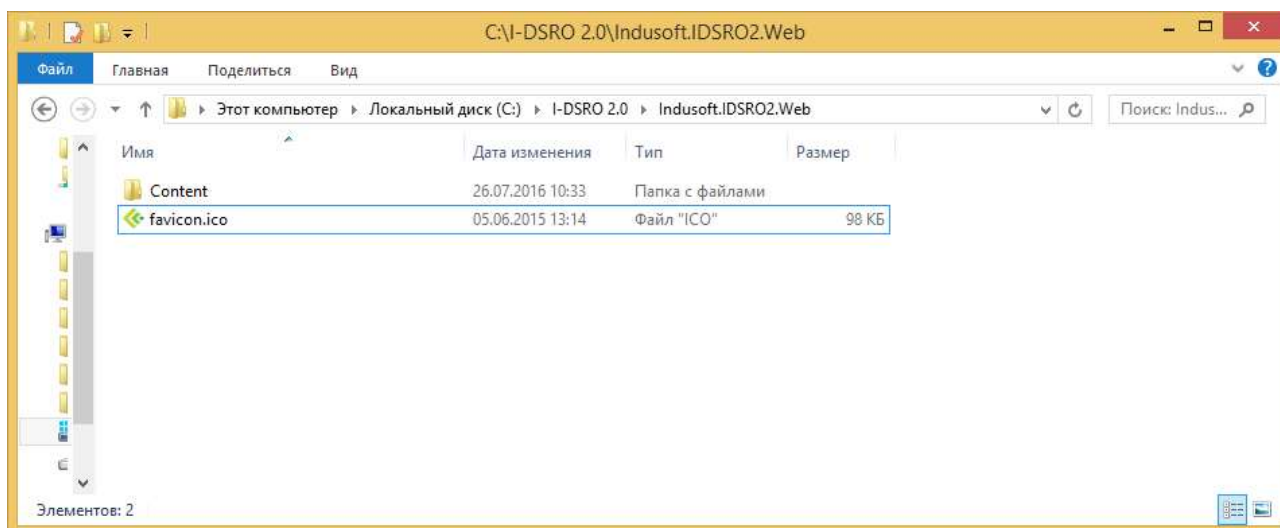


Рис. 10.13 Изменение пиктограммы сайта

На финальном этапе следует переименовать файл новой темы в theme.less (описание выше) и обновить страницу в браузере. Пример оранжево-серой темы, Рис. 10.14.

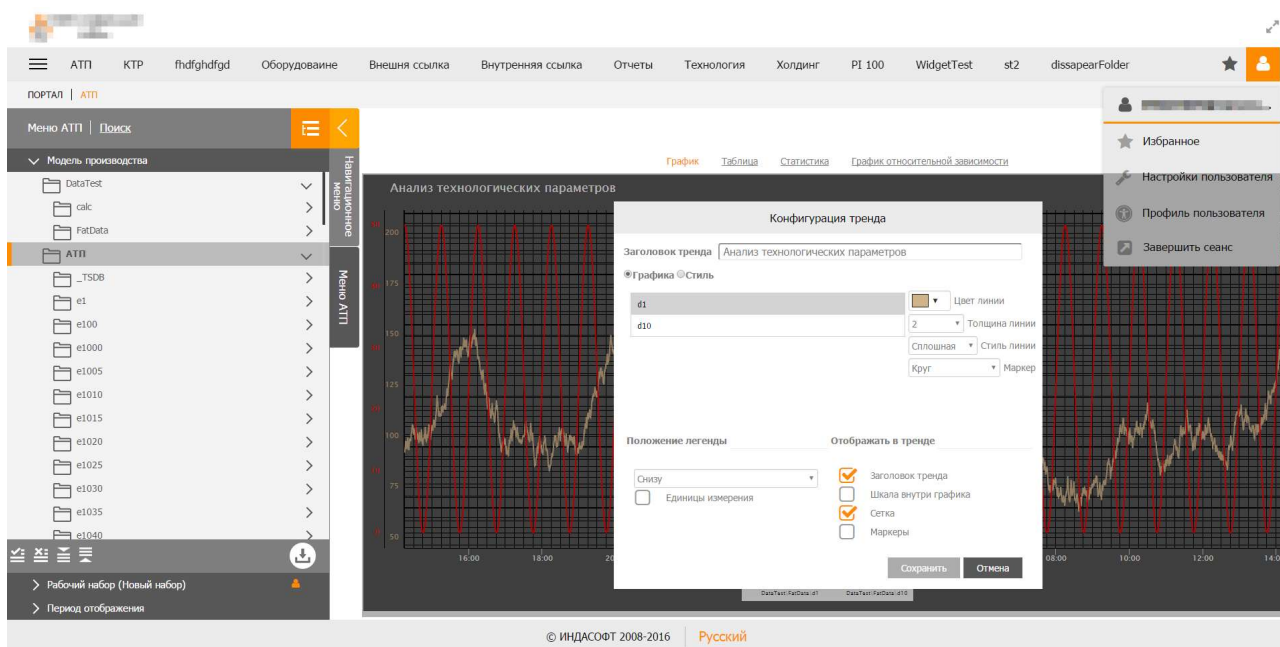


Рис. 10.14 Пример оранжево-серой темы

После разработки новой темы, для облегчения дальнейшего сопровождения, её желательно передать в отдел разработки ООО «ИндаСофт».

Обратите внимание! Если для какого-то из проектов внедрения требуется кастомизация, выходящая за рамки стандартных настроек, данный проект должен рассматриваться как отдельная доработка с участием специалиста по вёрстке и подробного тестирования заказанного "фирменного стиля".

Можно править только те css(less), которые указаны в разделах 9 и 10 настоящего документа. Все остальные правки не являются документированными и нашей системой не поддерживаются. Если пользователь самостоятельно вносит изменения в эти файлы, то сам должен отслеживать изменения с каждым новым релизом.

10.2. Изменения имени сайта, логотипа и пиктограммы



Рис. 10.15 Наименование сайта

Для изменения наименования вкладки на странице входа следует открыть файл `...\Indusoft\I-DS-RO\Indusoft.IDSRO2.Web\Views\Account\Login.cshtml` (путь при установке приложения по умолчанию) и в теге `<title>` указать необходимую строку. Обычно в качестве значения указывается название компании, Рис. 10.16.

```
@using GlobalResources
@using Ids.Web
@using Ids.Web.Core
@using Ids.Web.Helpers
@using Ids.Web.Windows
@model Ids.Web.Models.LoginViewModel

@{
    ViewBag.Title = GlobalResources.Login;
    Layout = null;
    var winLoginError = TempData[Constants.WinAuthorizationErrorKey] as string;
}

<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="ru">
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Indusoft</title>
```

Рис. 10.16 Строка для изменения наименования сайта

Для изменения логотипа сайта, область 1, Рис. 10.17, необходимо изменить файл с изображением логотипа, файл располагается по пути: `...\Indusoft.IDSRO2.Web\Content\images\название папки\header-logo.png`.

Обратите внимание! Название папки – это имя папки, в которой хранится логотип компании. Для того чтобы логотип изменился на нужный требуется сделать следующее:

Записать имя папки, в которой находится логотип компании, в переменную `@theme-img-folder` файла темы – `theme.less`.

Для изменения пиктограммы сайта, область 2, Рис. 10.17, необходимо изменить файл с изображением пиктограммы, файл располагается по пути: `...\Indusoft.IDSRO2.Web\favicon.ico`.

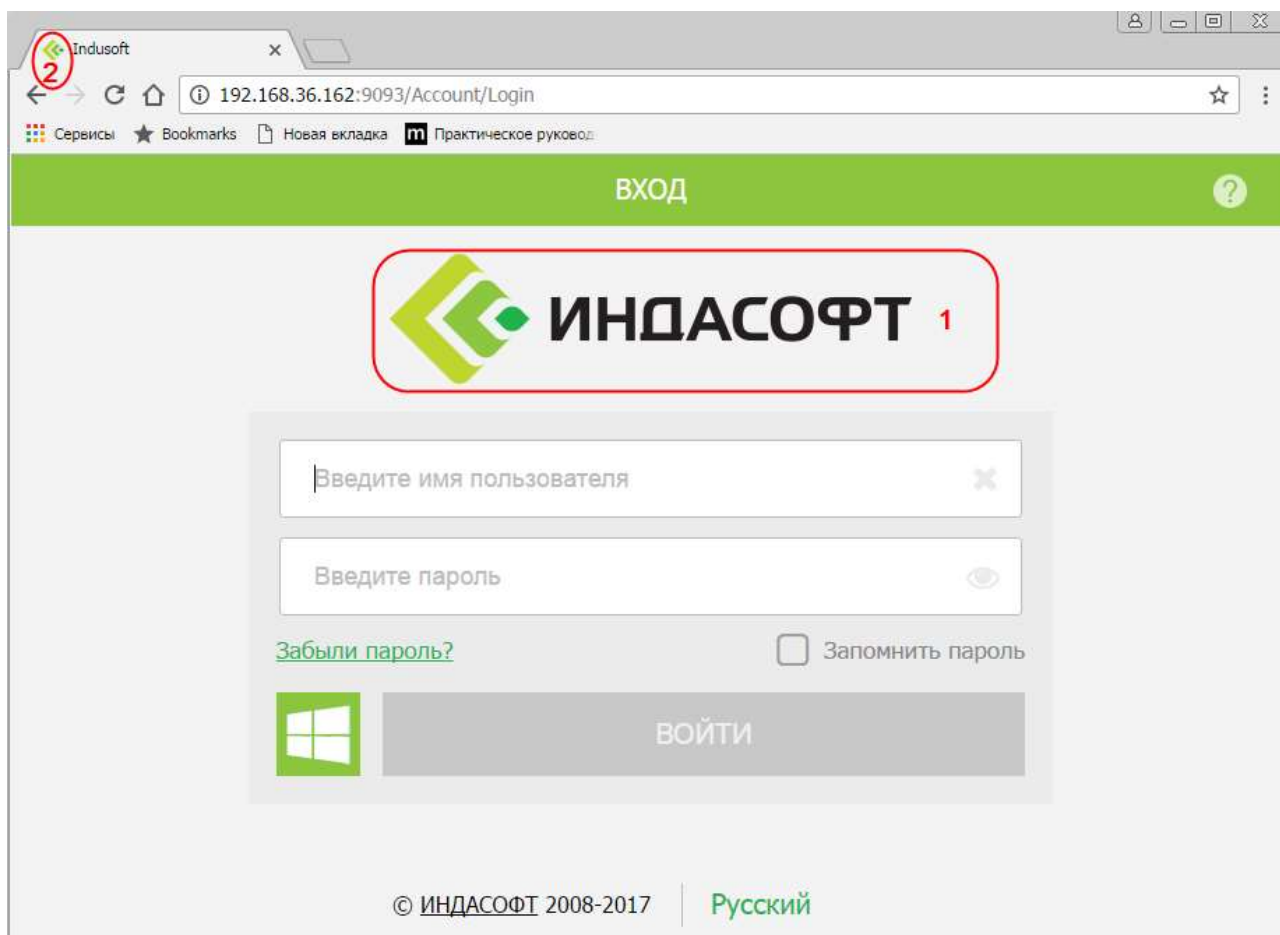


Рис. 10.17 Диалог входа на Портальное решение I-DS/RO

Обратите внимание! При обновлении решения следует сделать резервные копии соответствующих файлов. После установки новой версии следует восстановить данные файлы из резервной копии.

11. Настройка информационной панели

Информационная панель представляет собой набор элементов (виджетов), отображаемый на странице портала, Рис. 11.1.

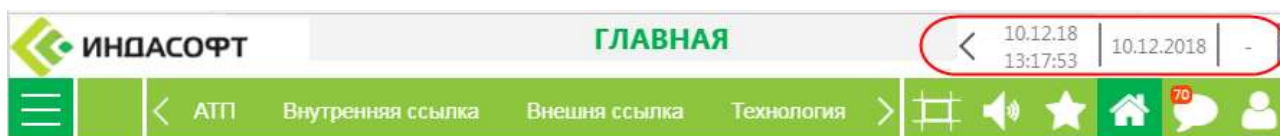


Рис. 11.1 Информационная панель

Элементы панели конфигурируются в файле конфигурации приложения (**appsettings.json**).

Реализовано 2 типа элементов:

- элемент для отображения значения тега/атрибута в текстовом виде;
- элемент для отображения даты/времени в текстовом виде.

Формат конфигурации элементов:

```
{
  "widgets": [
    {
      "Id": "870DB5EC-BF99-49C9-939D-7F8CE4F465FC",
      "fileName": "DateTimeWidget",
      "displayName": "Время и дата",
      "format": "DD.MM.YY HH:mm:ss"
    },
    {
```

```

    "Id": "990DB5EC-BF99-49C9-939D-7F8CE4F891FC",
    "fileName": "view1",
    "displayName": "Температура воздуха",
    "dataLink": "PI.\\\\"APP-CHEL\\SINUSOIDU",
    "format": "0.00"
  },
  ...
]
}

```

Элементы в файле перечисляются через «,».

Поле **displayName** используется для вывода всплывающей подсказки для соответствующего элемента информационной панели, Рис. 11.2.

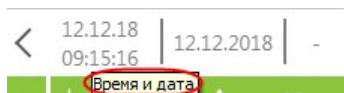


Рис. 11.2 Всплывающая подсказка

В поле **dataLink** указывается источник данных.

Поле **format** используется для форматирования отображаемого значения. Для вывода в виджет даты необходимо использовать следующие возможные форматы:

- DD.MM.YY HH:mm:ss;
- DD.MM.YY;
- HH:mm
- и т.д.

В настройках **Шапки портала** перечисляются все элементы из файла **informationPanelConfig.json**. Администратор в таблице **Виджеты (доступны только администратору системы)** может настроить отображение элементов на информационной панели для всех пользователей. В свою очередь каждый пользователь в таблице **Виджеты** имеет возможность настроить состав и очередность элементов навигационной панели, Рис. 11.3. При этом привязка элементов к источникам данных может осуществляться только администратором системы.

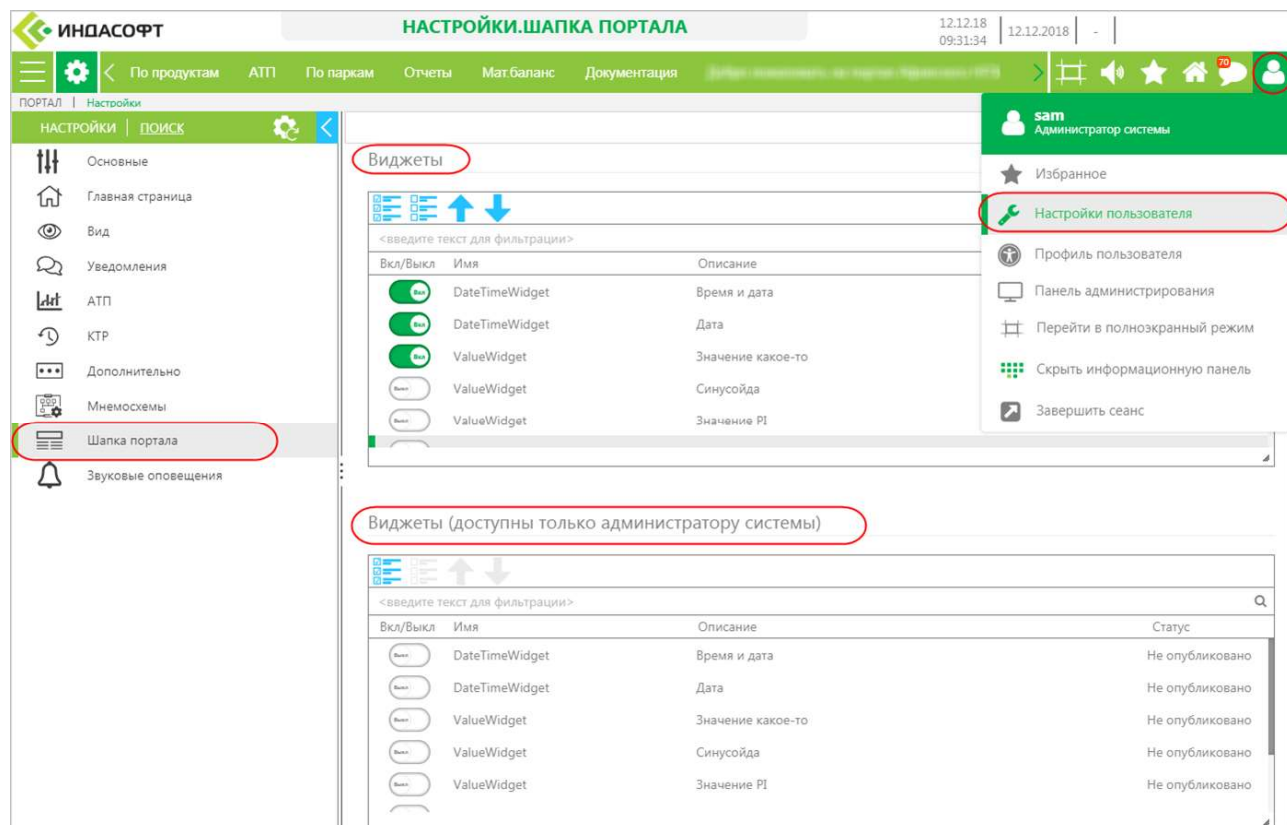


Рис. 11.3 Настройка состава информационной панели

12. Конфигурация функционала АТП

Компонент портала **Анализ технологических параметров (АТП)** предназначен для:

- построения трендов технологических параметров за произвольные промежутки времени;
- отображения исторических данных в виде таблиц;
- расчёта агрегатных функций по историческим данным за требуемый период;
- построения графиков зависимости значений одного технологического параметра от другого.

Для добавления ссылки на функциональность **АТП** в меню портала следует в модели конфигурации меню создать соответствующий элемент, см. раздел 5. Конфигурация атрибутов модели ссылки на функциональность **АТП** показана на Рис. 12.1:

- атрибут **Type** должен содержать значение – “SitePage”.
- атрибут **Url** должен содержать значение – “\atp”.

Разграничение прав доступа к элементам модели АТП описано в разделе 8.

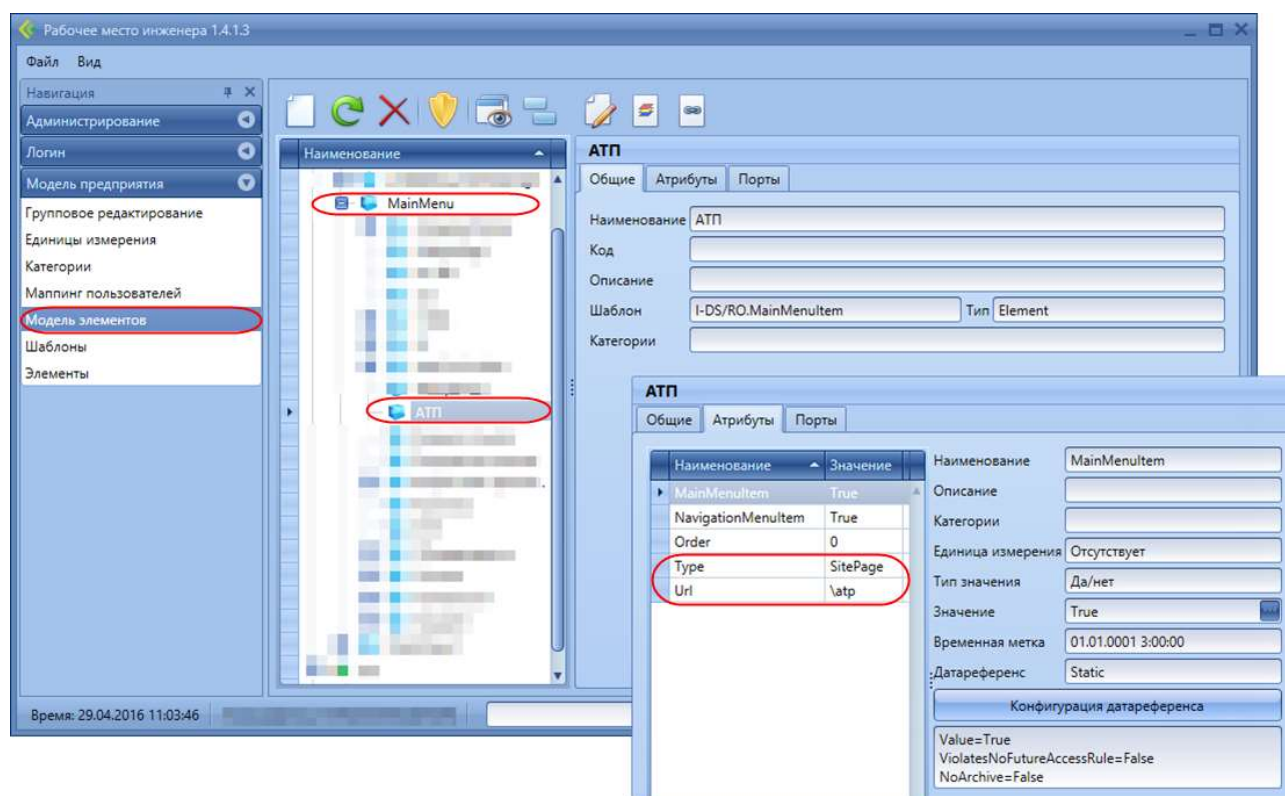


Рис. 12.1 Конфигурация атрибутов

Обратите внимание! Если в соответствии с разделом 8 пользователю не был настроен доступ на чтение для пункта меню АТП, то он не сможет осуществлять выгрузку параметров с мнемосхемы в функционал АТП. Если у пользователя нет прав на саму модель АТП в источнике, но есть права на пункт меню АТП, то он может выгружать параметры с мнемосхемы в АТП.

12.1. Модель элементов для анализа

Для анализа в функциональности **АТП** может использоваться любая модель элементов с любым набором атрибутов.

Для того чтобы элемент попадал в функционал **АТП**, необходимо, чтобы он принадлежал определенной категории элементов, например, atp_E_C1, Рис. 12.2.

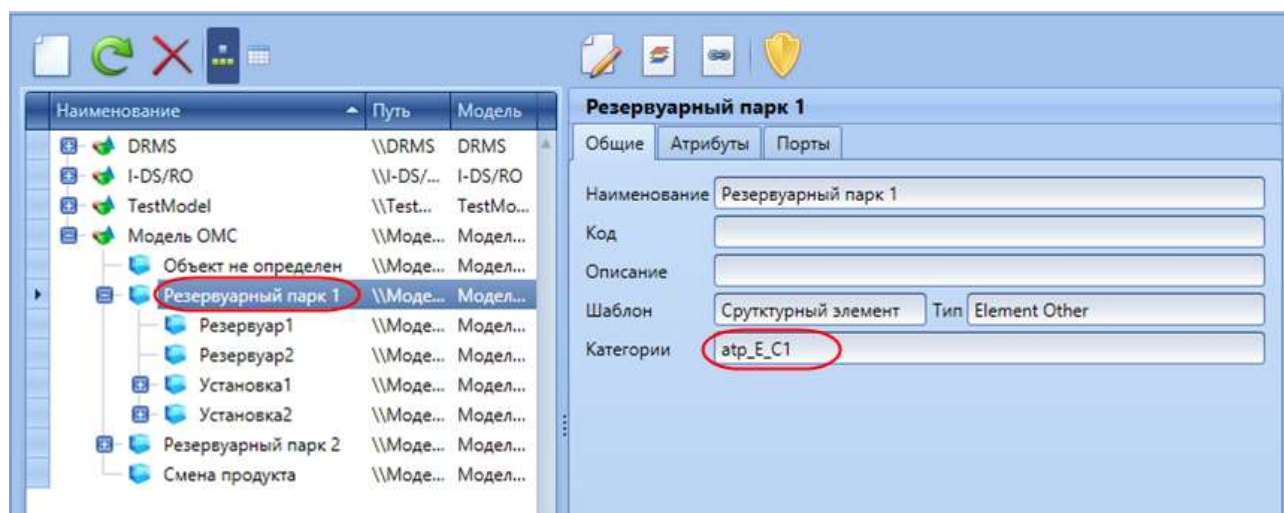


Рис. 12.2 Категория элемента

Для того чтобы атрибут попадал в функционал АТП, необходимо, чтобы он принадлежал определенной категории атрибутов, например, atp_A_C1, Рис. 12.3.

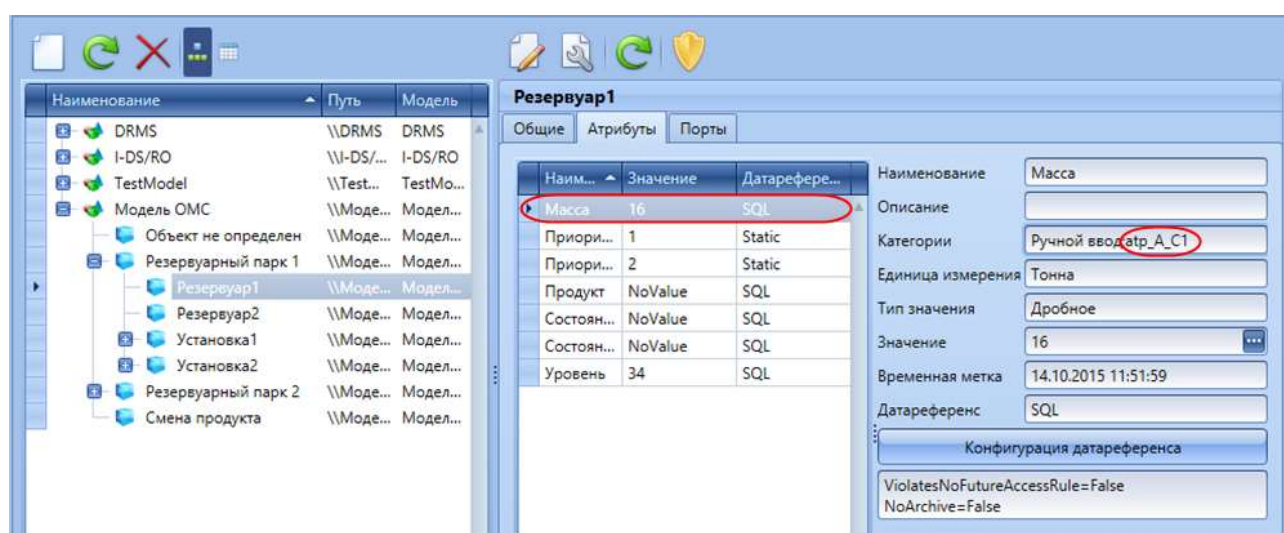


Рис. 12.3 Категории атрибута

В результате сделанных настроек эти элементы и атрибуты будут доступны в АТП, Рис. 12.4.

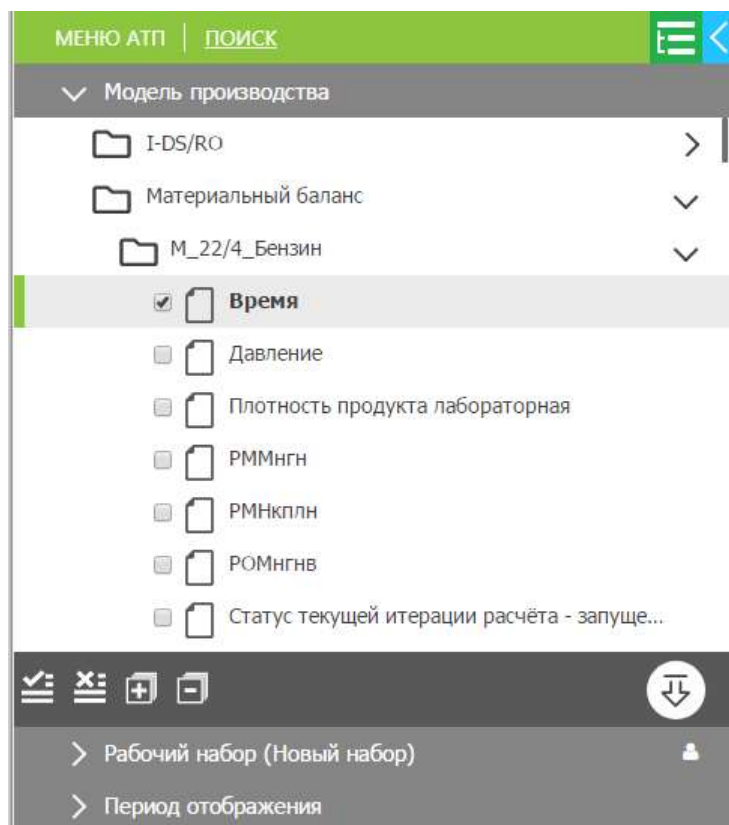


Рис. 12.4 Доступные в АТП элементы и атрибуты

Обратите внимание!

1. Если хотя бы один из дочерних элементов имеет категорию элемента, входящего в категории элементов АТП, то все дерево родителей, вне зависимости от того, добавлена ли их категория в АТП, будет видимым в модели.
2. Элемент выводится в модели АТП, даже если у всех его дочерних элементов нет ни одного атрибута АТП.
3. если необходимо скрыть элементы, не содержащие атрибуты, надёжнее всего это делается в настройках безопасности.

12.2. Определение категорий АТП

Категории определяются в файле конфигурации приложения (**appsettings.json**) в секции **Atp**:

```
<Atp>
  <Categories>
    <add name="atp_E_C1" type="element" />
    <add name="atp_E_C2" type="element" />
    <add name="atp_E_C3" type="element" />
    <add name="atp_A_C1" type="attribute" />
    <add name="atp_A_C2" type="attribute" />
    <add name="atp_A_C3" type="attribute" />
  </Categories>
</Atp>
```

Категорий элементов и атрибутов может быть несколько.

Модель АТП кэшируется на уровне **WebAPI** в контексте пользователя. Если производятся изменения в модели в источниках, то для получения новой модели пользователь должен завершить свой сеанс, а затем войти в портал заново.

13. Встраивание контента портала I-DS/RO в сторонние навигационные оболочки

В качестве сторонних сайтов могут выступать другие веб-сайты, использующие свои навигационные оболочки. При этом переход на определенный контент портала **I-DS/RO** из другого портала осуществляется по URL-строке. Эта строка однозначно идентифицирует страницу с контентом портала **I-DS/RO**. В сторонних сайтах размещены только ссылки на эти адреса.

13.1. Отображение содержимого портала

Содержимое портала **I-DS/RO** может отображаться в сторонних навигационных оболочках в специальном режиме, в котором скрываются лишние навигационные блоки из портала **I-DS/RO**, а также скрываются некоторые кнопки и действия, которые не имеют смысла в других оболочках.

Для того чтобы установить этот специальный режим отображения содержимого портала **I-DS/RO** в сторонних навигационных оболочках, необходимо в строке адреса добавить некоторые параметры.

Параметры адресной строки:

Параметры начинаются со знака «?» и разделяются знаком «&».

Например, <http://domain.com/?параметр1=значение1&параметр2=значение2> и т.д.

1. `viewsp=true` – отображает только контент и меню навигации.

Следующие параметры задействованы только, если предоставлен `viewsp=true`.

2. `hideNavigation=true` – прячет меню навигации.

Пример строки URL:

<http://portal/Scheme/ViewSvgScheme/5bf5651c-adb3-46d8-8f2c-5816d481ca6d/?viewsp=true&hideNavigation=true>

Параметры QueryString для КТП:

3. `mode=1` – режим для отображения (1 – режим оперативной сводки, 2 – режим журнала), по умолчанию используется режим оперативной сводки.

Пример строки URL для АТП:

<http://192.168.0.1:8093/atp?id=3e1f153a-46de-4acc-8c3d-d95f0bd701c7&viewsp=true&hideNavigation=false>

В показанном примере после «?» первый параметр «id», «`viewsp=true&hideNavigation=false`» ставится после «&».