# **O**.SOFT

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP (E.soft Process Automation Platform). Руководство пользователя

# Содержание

1.	В	ведение	2
2.	П	одготовка к работе	3
3.	0	Описание операций	4
	3.1.	Запуск приложения и авторизация	4
	3.2.	Навигация по АРМ	4
	3.3.	Просмотр реестра отчетов	8
	3.4.	Просмотр отчета	9
	3.5.	Работа с демонстрационным отчетом	13
	3.6.	«Конструктор запросов» и «Мои запросы»	13
	3.7.	Создание отчета	19
	3.8.	Создание демонстрационного отчета	20
	3.9.	Редактирование отчета	21
	3.10.	Удаление отчета	21
	3.11.	Просмотр реестра схем визуальной аналитики	21
	3.12.	Просмотр схемы визуальной аналитики	22
	3.13.	Загрузка схемы ВА	22
	3.14.	Редактирование схемы ВА	24
	3.15.	Настройка параметров схемы ВА	24
	3.16.	Анимация элементов, требующих внимания	29
	3.17.	Проверка настроек схемы ВА	36
	3.18.	Проверка работы демонстрационной схемы	36

# 1. Введение

Функция аналитической отчетности предназначена для загрузки, настройки с целью многократного использования множеством пользователей отчетных форм, имеющих отношение к предметной области предприятия. Данные, которые возможно использовать в отчетах, размещаются в аналитическом хранилище модуля и включают:

- Данные, генерируемые непосредственно в модуле;
- Расчетные данные;
- Данные из внешних систем, к которым может быть подключен модуль.

Функция аналитической отчетности обеспечивает следующие возможности:

- Оперативный доступ к отчетам.
- Возможность формирования пользовательских запросов к любым метаданным хранилища модуля.
- Возможность построения простых отчетов на основе пользовательских запросов.
- Сохранение пользовательских запросов в АРМ пользователя.
- Загрузка форменных jasper-отчетов со сложными шаблонами и сложными запросами.
- Распределение прав доступа к отчетам на основе ролей модуля.
- Формирование отчетов с параметрами фильтрации и просмотр результата в инструменте предварительного просмотра.
- Выгрузка отчетов двумя способами в офисных форматах (docx, xlsx, pdf, csv, html. rtf).

Функция визуальной аналитики предназначена для визуализации анализируемых данных, входящих в предметную область предприятия, поставляемых внутренними системами предприятия и рассчитываемых внутри модуля. Визуализация реализуется посредством настройки в инструменте визуальной аналитики векторных графических схем.

Модуль обеспечивает следующие возможности:

- Оперативный доступ к схемам.
- Возможность схематичного представления данных, приходящих в режиме реального времени.
- Возможность перехода к другим схематичным представлениям (более или менее детализированным) или другим объектам.
- Поддержка векторных (svg) схем с разметкой объектов и связыванием с динамическими показателями.
- Поддержка анимации на схемах и обновление показателей в режиме реального времени.

Аналитическая панель визуальной аналитики представляет собой схематичное изображение объектов инфраструктуры предприятия в режиме реального времени (при наличии интеграции с системами-поставщиками данных о статусе соответствующего оборудования или объекта). Дополнительно на схеме могут быть представлены аналитические показатели, рассчитываемые на основе поступающих данных.

Аналитическая панель предоставляет свойства интерактивности:

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница 2	из 37		

- при щелчке мышью/пальцем по настроенным элементам открывается новая страница с детализированной информацией для данного элемента,
- при щелчке мышью/пальцем по настроенным элементам выводится информация из базы данных справочников / классификаторов.

Объекты, обозначаемые на графических схемах, могут подвергаться декомпозиции неограниченное число раз в различных вариантах с возможностью детализации состояния других более мелких составляющих этих объектов.

Данное руководство предназначено для ознакомления сотрудников, которые в зависимости от роли и должностных обязанностей могут выполнять следующие действия в модуле аналитической отчетности:

- Загрузка и настойка отчетов.
- Выполнения запросов с использованием всего объема прикладных метаданных предметной области, доступной в рамках модуля.
- Загрузка и настойка схем визуальной аналитики.
- Управление схемами визуальной аналитики.

# 2. Подготовка к работе

Для запуска клиентского приложения необходимо скачать ярлык, доступный по ссылке http://localhost:8081/epap-demo/launch.jnlp.

Откройте ярлык, в процессе запуска может быть выдано несколько окон java.

В некоторых случаях перед открытием окна авторизации система может выдавать сообщения вида:

Do yo	ou want to run this	application?			
	Publisher: Location:	E.Soft http://10.151.71.5:8888			
This application will run with unrestricted access which may put your computer and personal information at risk. Run this application only if you trust the location and publisher above.					
Do not show this again for apps from the publisher and location above					
1	More Information	Run Cancel			

Рисунок 1. Сообщение системы о проверке сертификата

Отметьте чек-бокс ⊠ в данном сообщении и нажмите \_\_\_\_\_. При последующих запусках программы сообщение выводиться не будет.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница 3	из 37		



Отметьт	е чек-бокс	$\checkmark$	В	данном	сообщении	И	выберите	вариант	3:
→ La Co	iter Intinue and you v	vill be r	emin	ided to updat	e again later.				

При последующих запусках программы сообщение выводиться не будет.

# 3. Описание операций

# 3.1. Запуск приложения и авторизация

В окно авторизации (Рисунок 3) необходимо ввести авторизационные данные в поля «Пользователь», «Пароль» и нажать кнопку [Войти в систему].

Система	Разработка 👻
Пользователь	admin
Пароль	••••
	📀 Войти в систему 🗾 Выйти

Рисунок 3. Окно входа в приложение

При необходимости отмены авторизации нажмите кнопку [Выход] После авторизации откроется приветственное окно приложения.

# 3.2. Навигация по АРМ

## Закрепленная верхняя область окна

🔌 📄 🍓 😝 🔹 Иванов Иван Иванович

Рисунок 4. Вид закрепленной верхней области окна

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.				
Руководство пользователя				
Страница 4	из 37			

Закрепленная верхняя область окна содержит функции:

- Выход из системы
- Доступ к служебным сообщениям системы
- Настройки формы (размеров областей на вкладках)
- Сворачивание/разворачивание разделов и пунктов бокового меню

Кнопка настройки форм 🧯 предназначена для сохранения:

- размеров элементов каждого окна при их изменении пользователем;
- параметров табличной части (последовательность и состав столбцов таблицы).

Для сохранения нового вида окна, чтобы при всех последующих авторизациях окно

открывалось с настроенными размерами панелей, таблиц, необходимо нажать кнопку вверху окна и выбрать пункт «Сохранить настройки формы», функция сохранит настройки текущей открытой формы (при настройке остальных окон данную функцию необходимо вызывать повторно).

Настройки форм сохраняются для каждого конкретного пользователя и не влияют на интерфейс других пользователей.

Размер всех диалоговых окон запоминается автоматически.

## Навигационное боковое меню

Меню содержит функциональные разделы, доступные текущему пользователю сгруппированные по функциям системы. Список разделов меню зависит от набора ролей, присвоенных учетной записи пользователя.

Структура меню включает группирующие папки и пункты, которые ведут непосредственно на вкладку с функциональностью:

Папка, которая содержит другие папки и пункты меню, ведущие на вкладки. Чтобы посмотреть содержимое папки, щелкните кнопкой мыши по ней.

пункт меню, который содержит переход на вкладку с соответствующей функциональностью. Чтобы перейти к вкладке по пункту меню, щелкните кнопкой мыши по нему.

Ширину меню можно настраивать потянув мышью за границу меню, когда курсор мыши принимает вид ⇔. Чтобы скрыть/раскрыть меню щелкните по иконке в правом

верхнем углу меню 州 или нажмите клавишу F4.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница 5	из 37		



Рисунок 5. Действия с боковым меню

Состояние меню (скрытые и раскрытые пункты) запоминается системой, и при следующей авторизации в своем APM пользователь увидит последний актуальный вид меню.

В полностью свернутом состоянии значок меню появляется в верхнем левом углу окна и при щелчке по кнопке доступно в виде выпадающего списка.

## Вкладки

Все пункты, запущенные из бокового меню, открываются в новых вкладках

#### Рисунок 6. Примеры вкладок

Вкладку можно закрыть по значку [x], который расположен правее названия вкладки.

#### Наполнение вкладок

Содержимое вкладки представляет собой функциональную экранную форму.

Экранная форма структурно состоит из панелей (блоков), которые в свою очередь могут включать различные функциональные элементы (Рисунок 7):

- кнопки,
- выпадающие списки,
- текстовые поля,
- таблицы,
- списки.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.			
Руководство пользователя			
Страница 6	из 37		

Для записей списков, таблиц доступно контекстное меню, которое всегда вызывается правой кнопкой мыши. При щелчке правой кнопкой мыши под курсором открывается список команд, доступных для записи (Рисунок 7).

🥑 Е.Софт - Иванов Сергей Петрович							
🤌 🗎 🍓 🐂 🔸 Иванов Сергей Петров	14						
🖻 Отчёты	0 📄 Поиск отчетов ×						
Bce	В Новый отчет						
🖹 Конструктор запросов 🖹 Мои запросы	Поиск отчётов. Фильтр						
😑 Администрирование	Быстрый поиск						
≌ Визуальная аналитика ∰ Справочники я Пользователи	Группы						
	Всего строк: 1						
	№ Название						
	1	Авторизации пользователей Перейти к отчету Редактировать Копировать отчет Сохранённые отчёты Худалить Копировать значение ячейки					

Рисунок 7. Пример контекстного меню

## Табличная часть / иерархические списки

Для табличных частей форм в модуле, как правило, доступна настройка выводимых столбцов таблицы.

Иерархический список похож на таблицу, за исключением вида первого столбца и наличия логических зависимостей между записями. В первом столбце иерархии отображаются группирующие узлы с иконками: чтобы посмотреть, что внутри группирующего элемента, нажмите 🕂; чтобы свернуть узел иерархии нажмите 🗔.

Например, таблицу пользователей возможно настроить в части расположения и состава столбцов: щелкните правой кнопкой мыши по заголовку таблицы и выберите

Настройка (Рисунок 8). В диалоговом окне доступны функции:

- Перемещения столбцов по кнопкам «Поднять»/ «Опустить»;
- Возврат к настройкам по умолчанию;
- Отметка чек-боксов для отображения/скрытия столбцов.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница 7	из 37		

Всего ст	рок: 2 Записей на страницу:	50 🔻 Страницы	1				
Номер				П ни	🔭 Настройка	D	Логин
40323		Лавро	равление	Андрей	Сергееви	ч	lavr
40322	🛓 Настройка таблицы	к	олонок		Х Петрович		petr
				- 10	днять Опустить		
	Название		Отображать				
	Номер			$\checkmark$			
	Фамилия			$\checkmark$			
	Имя			$\checkmark$			
	Отчество						
	ФИО						
	Тип пользователя						
	Версия пользователя				Лравление		
	Префикс				отображением		
	Инициалы				колонок таблицы		
	Уволен						
	Логин						
	Статус			$\checkmark$			
		Сохра	нить Отменить	Вернуть настро	ки по умолчанию		
	4 Сохран измене	ите ния					

Рисунок 8. Настройка таблиц

Нажмите Сохранить для применения настроек, вид таблицы изменится.

Чтобы данный вид таблицы отображался после следующей авторизации используйте функцию «Сохранить настройки формы» 🤹, доступную в заголовке окна. Настройка является персональной и не влияет на отображение АРМ у других пользователей.

Для стандартной таблицы доступна пагинация:

- Переход по страницам, по значку ... введите цифру для перехода к определенной странице;
- Количество записей на странице;
- раскрытие полного текста в строках таблицы, если весь текст не умещается на одной строке;
- Нажмите на 50+, система отобразит точное количество записей в таблице.



# 3.3. Просмотр реестра отчетов

Реестр отчетов содержит все созданные в модуле отчеты. Для пользователей с ролью «Просмотр отчетов» данный реестр содержит только те отчеты, для которых в настройках уровня доступа к отчету содержится роль пользователя.

Для перехода к отчетам откройте пункт меню «Отчеты» - «Все» (Рисунок 9).

Вкладка содержит поле для поиска отчета по наименованию, поле «Группы» - предназначенное для поиска отчета по группам, а также табличную часть со списком отчетов.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница <b>8</b>	из 37		

Для поиска введите часть наименования отчета и/или начните вводить слово в поле «группы», система автодополнит наименование группы при совпадении, нажмите

📸 Найти. В результате список отчетов будет отфильтрован по веденным условиям.

Для перехода к форме отчета щелкните дважды кнопкой мыши по записи из списка.

🤌 🗎 🏦 🛤 🔹 Иванов Сергей Петро	вич					Поиск
😑 Отчёты	🕕 🗋 Поис	х отчетов ×				
	🔒 Новый от	чет		Введите наименование		
🖹 Мои запросы	Поиск отч	чётов. Фильтр		отчета для быстрого поиска		-
😑 Администрирование	Быстрый поиск		/			
		Группы				
						📾 Найти 🗙 Очистить фильтр
L <sub>2</sub>	Всего строк:	1				
	Nº	Название				
	1	Авторизации пользователей				
			Список всех отче Щелените дважд перехода к отч	тов. и для эту		

Рисунок 9. Реестр отчетов

Для отчетов в списке также доступны действия контекстного меню (по щелчку правой кнопкой мыши):

品	Перейти к отчету	– переход к форме и построению отчета;
Ø	Редактировать	– переход к настройкам отчета;
þ	Копировать отчет	– создание нового отчета с копированием настроек

выбранного;

Сохранённые отчёты – просмотр всех сохраненных файлов отчетов с выбранным типом, для которых выполнялась команда Сохранить в БД;

Х Удалить – удаление отчета.

## 3.4. Просмотр отчета

## Вкладка отчета

Выбранный отчет открывается в новой вкладке и автоматически строится за период, установленный по умолчанию. На примере отчета «Авторизация пользователей»: отчет построен за все время, вкладка разделена на области:

- 1) Область фильтрации данных для отчета. Поля, по которым доступна фильтрация данных для каждого отчета настроены индивидуально.
- 2) Область управления данными и фильтром, включает управляющие кнопки:

**Применить фильтр** – установите необходимые параметры фильтра и нажмите кнопку, отчет будет перестроен с учетом данных параметров в области предварительного просмотра.

**Сохранить в файл** – рекомендуется сохранять таким образом большие, сложные отчеты за продолжительный период, файл формируется на сервере

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP.		
Руководство пользователя		
Страница 9	из 37	

и открывается диалоговое окно сохранения данного файла на локальный диск.

Сохранить в БД – кнопка отображается только для специальным образом настроенных отчетов (подробнее о настройке в п. 3.7). По кнопке ссылка на сформированный отчет сохраняется в БД и в дальнейшем данный файл построенного отчета будет доступен по команде Сохранённые отчёты контекстного меню данного отчета.

Назад – кнопка возвращает предыдущее состояние параметров фильтра.

**С**чистить фильтр – сброс всех параметров фильтра, отчет при этом не перестраивается.

- 3) Область предварительного просмотра построенного отчета.
- 4) Кнопки управления представлением отчета в области предварительного просмотра (не влияют на содержимое отчета).

🔘 🗋 Πα	<u>иск отчетов × 📄 Просмотр отчета Авторизации пользо</u>	вателей *				
Фильтр	ы 🚺					
	Логин пользователя					
	Дата дд.мм.гггг	- дд.мм.гггг				
			🔍 Применит	ь фильтр 🔚 Сохра	нить в файл 🕲 Назад 🗙 Очн	істить фильтр
Просмо	тр отчета	3				-
<b>3</b> 30		•				
						î
	ΦΝΟ	Логин	Идентификатор пользователя	Действие	Дата, время	
	Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignIn	29.04.2021 16:57	
	Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignIn	29.04.2021 17:13	
	Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignOut	29.04.2021 17:13	
	Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignIn	29.04.2021 17:13	
	Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignOut	29.04.2021 17:13	
	Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignIn	29.04.2021 17:13	
	Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignOut	29.04.2021 17:13	
	Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignIn	29.04.2021 17:13	
	Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignOut	29.04.2021 17:13	
	L	<b>I</b>	<b>I</b>	I		
			Страница 1 из 1			,

Рисунок 10. Вкладка с отчетом

Для настройки фильтрации заполните поля и нажмите **Применить фильтр** на панели фильтрации, отчет по выборке данных отобразится в области предварительного просмотра.

Если пользователь несколько раз применял различные фильтры для построения отчета, то имеется возможность вернуться к предыдущим параметрам фильтрации по кнопке **Назад** на панели фильтрации.

## Сохранение отчета

Отчет возможно сохранить на локальный диск несколькими способами.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница 10	из 37	

1. По кнопке **Сохранить в файл** – выполняется построение отчета на сервере, после чего открывается диалоговое окно со ссылкой на файл (Рисунок 11), при данном способе отчет не обязательно строить в области предварительного просмотра.

При нажатии Сохранить в файл выберите формат файла отчета, откроется диалоговое окно с подготовленной формой отчета, для которой доступны действия:

- По щелчку левой кнопкой мыши на иконке файла просмотреть файл в области предварительного просмотра (доступно для word, pdf).
- По двойному щелчку левой кнопкой мыши открыть файл в штатном средстве просмотра (MS Office, Adobe Reader и т.п.).
- По щелчку правой кнопкой мыши
   Открыть открыть файл в штатном средстве просмотра (MS Office, Adobe Reader и т.п.).
- По щелчку правой кнопкой мыши
   Скачать откроется диалоговое окно выбора места на локальном диске для скачивания файла.

Слишком объемный и сложный отчет может не отобразиться в области предварительного просмотра из-за чрезмерного объема данных и/или сложной формы отчета, в таком случае рекомендуется именно данный способ сохранения по кнопке



Рисунок 11. Выгрузка файла отчета

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница 11	из 37	

Файл отчёта Открыть	Открыть штатном просмотра MS V	ь файл в средстве (программе Vord)						
Скачать Свойства 4-1606852	Сохранит локалы	гь файл на ный диск						
🖯 🕤 🚦 Щелкі	ните один раз	впо			ΡΑΒΟΤΑ C ΤΑ	БЛИЦАМИ		?
главная област	ъ предпросм	отра ницы с	СЫЛКИ РАСС	ЫЛКИ РЕЦЕНЗИРОВА	ние вид конструктор	MAKET		
Вставить У К Ц чарс Х.	x²   A - ≝ - A	====  ≢ ===	EHE Â↓ ¶ - ѽ-⊞-	- АаБбВаГл ТЕМРТҮ ТОбычны	; Ааббвягт; АаббВі Ааб й Тбезинте Заголово Загол	5BBI → 22 3ai 1080 → 12 Bai	йти т менить иделить т	
Буфер обмена 🖙 Шри	фт	а Абзац	5		Стили	🗟 Редакт	ирование	<u>^</u> E
Навигация × Поиск в документе Р		2 • 1 • 3 • 1 • 4 • • • • • •	1 - 7 - 1 - 8 - 1 - 9 - 1	·10· + ·11· + ·12· + ·13· + ·14· +	-15 - 1 - 16 - 1 - 17 - 1 - 18 - 1 - 19 - 1 - 20 - 1 - 2	1 + + + 22 + + + + 23 + + + 24 +	8	8
ЗАГОЛОВКИ СТРАНИЦЫ	оNФ .			Логин	Идентификатор пользователя	Действие	Дата, время	:
	Иванов	Сергей Петрович		admin	40321	SignIn	29.04.2021 16:57	
вы можете создать интерактивную структуру документа.	- Цыбин А	ндрей Павлович		cyber	40322	SignIn	29.04.2021 17:13	
Это позволит легко понимать, в	Иванов	Сергей Петрович		admin	40321	SignOut	29.04.2021 17:13	
какой части документа вы сейчас	Иванов	Сергей Петрович		admin	40321	SignIn	29.04.2021 17:13	
местами его части.	- Цыбин А	ндрей Павлович		cyber	40322	SignOut	29.04.2021 17:13	
Чтобы это сделать, перейдите на	Цыбин А	мдрей Павлович		cyber	40322	SignIn	29.04.2021 17:13	
вкладку "Главная" и примените	Иванов	Сергей Петрович		admin	40321	SignOut	29.04.2021 17:13	
в вашем документе.	Иванов	Сергей Петрович		admin	40321	SignIn	29.04.2021 17:13	
	е Цыбин А	ндрей Павлович		cyber	40322	SignOut	29.04.2021 17:13	
	11-1-12-1-14-1-12-1-11-							

Рисунок 12. Область предпросмотра файла отчета и действия с файлом

2. Сохранение отчета из области предварительного просмотра (Рисунок 13). Сформируйте отчет по кнопке [ Применить фильтр]. В области предварительного просмотра нажмите кнопку 🔲 и сохраните отчет с указанием формата xls.

Другие функции, доступные в области предварительного просмотра:



🔳 – сохранение отчета в файл;

🗃 – печать отчета, откроется стандартное диалоговое окно Windows с выбором принтера и параметров печати.

— обновить содержимое отчета.

– кнопки навигации по страницам отчета: первая, предыдущая, следующая, последняя страница, а также номер текущей страницы.

**DDD** – кнопки отображения отчета: по умолчанию, по размеру страницы, по ширине страницы.

Q 100% 📕 – кнопки масштабирования отчета: крупнее мельче, конкретный масштаб.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.		
Руководство пользователя		
Страница <b>12</b>	из 37	

Сохранение и печать отчета         ФИО         Лотин         Идентификатор пользователя         Действие         Дата, время           Иванов Сергей Петрович         аdmin         40321         Signin         29.04.2021 16:57         Lubion Asageé Павлович         cyber         40322         Signin         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         Signin         29.04.2021 17:13         Developmenta           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         Signin         29.04.2021 17:13         Developmenta           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         Signin         29.04.2021 17:13         Developmenta           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         Signin         29.04.2021 17:13         Developmenta           Цибин Андрей Павлович         cyber         40321         Signin         29.04.2021 17:13         Developmenta           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13         Developmenta           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13         Developmenta           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13         Developmenta <th>Ичинаеты: 8 работе × пои Фильтры Кнопки навигации окну предпросмотр Просмотр отчета О И ( ) И ( ) И 1</th> <th>осотиетов × Проснотр отчета Выгрузна сценариев × Логин пользователя</th> <th></th> <th>C Tper</th> <th>По кнопке с строится в об предпросм ченить фильтр Ссо</th> <th>ртчет Бласти отра ранить в файл 🖹 Сох</th> <th>ранить в БД (© Назад 🗶 Очистить фильтр) -</th>	Ичинаеты: 8 работе × пои Фильтры Кнопки навигации окну предпросмотр Просмотр отчета О И ( ) И ( ) И 1	осотиетов × Проснотр отчета Выгрузна сценариев × Логин пользователя		C Tper	По кнопке с строится в об предпросм ченить фильтр Ссо	ртчет Бласти отра ранить в файл 🖹 Сох	ранить в БД (© Назад 🗶 Очистить фильтр) -
Иванов Сергей Петрович         аdmin         40321         Signh         29.04.2021 16:57           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         Signh         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         Signh         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         Signh         29.04.2021 17:13           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         Signh         29.04.2021 17:13           Цибин Андрей Павлович         cyber         40321         Signh         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         Signh         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322	Сохранение и печать отчета	ФИО	Логин	Идентификатор пользователя	Действие	Дата, время	
Цыбин Андрей Павлович         суфег         40322         Signh         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13		Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignIn	29.04.2021 16:57	Предварительный
Иванов Сергей Петрович       admin       40321       SignOut       29.04.2021 17:13         Иванов Сергей Петрович       admin       40321       SignOut       29.04.2021 17:13         Цыбин Андрей Павлович       cyber       40322       SignOut       29.04.2021 17:13         Цыбин Андрей Павлович       cyber       40322       SignOut       29.04.2021 17:13         Цыбин Андрей Павлович       cyber       40321       SignOut       29.04.2021 17:13         Иванов Сергей Петрович       admin       40321       SignOut       29.04.2021 17:13         Цыбин Андрей Павлович       cyber       40322       SignOut       29.04.2021 17:13         Цыбин Андрей Павлович       cyber       40322       SignOut       29.04.2021 17:13		Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignIn	29.04.2021 17:13	просмотра отчета
Иванов Сергей Петровичadmin40321SignIn29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40321SignOut29.04.2021 17.13Иванов Сергей Петровичadmin40321SignOut29.04.2021 17.13Иванов Сергей Петровичadmin40321SignOut29.04.2021 17.13Иванов Сергей Петровичadmin40321SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13		Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignOut	29.04.2021 17:13	
Цыбин Андрей Павловичсуber40322SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичсуber40321SignOut29.04.2021 17.13Иванов Сергей Петровичаdmin40321SignOut29.04.2021 17.13Иванов Сергей Петровичadmin40321SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13Цыбин Андрей Павловичcyber40322SignOut29.04.2021 17.13		Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignIn	29.04.2021 17:13	
Цыбин Андрей Павлович         суber         40322         SignIn         29.04.2021 17.13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17.13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17.13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17.13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17.13		Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignOut	29.04.2021 17:13	
Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignOut         29.04.2021 17:13           Цыбин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13		Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignIn	29.04.2021 17:13	
Иванов Сергей Петрович         admin         40321         SignIn         29.04.2021 17:13           Цибин Андрей Павлович         cyber         40322         SignOut         29.04.2021 17:13		Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignOut	29.04.2021 17:13	E
Цибин Андрей Павлович cyber 40322 SignOut 29.04.2021 17:13		Иванов Сергей Петрович	admin	40321	SignIn	29.04.2021 17:13	
		Цыбин Андрей Павлович	cyber	40322	SignOut	29.04.2021 17:13	

Рисунок 13. Область предварительного просмотра отчета

# 3.5. Работа с демонстрационным отчетом

1. В рамках демонстрационного режима откройте заранее преднастроенный отчет «Авторизация пользователей», выбрав пункт меню «Отчеты» - «Все».

2. При открытии отчета форма автоматически построится и будет заполнена данными по авторизациям пользователей в модуле.

3. Откройте пункт меню «Администрирование» - «Пользователи» и создайте новую учетную тестовую запись.

4. Смените учетную запись на тестовую, затем смените учетную запись обратно на логин admin.

5. Откройте повторно отчет на просмотр, отчет пополнился данными о входахвыходах произведенных выше.

# 3.6. «Конструктор запросов» и «Мои запросы»

Конструктор запросов предоставляет возможность построения пользовательских запросов на понятном языке с трансляцией запроса на язык БД.

Для перехода к конструктору откройте пункт меню «Отчеты» - «Конструктор запросов».

Вкладка состоит из областей:

1) Кнопки действий с запросом

**Сохранить** – сохранение запроса в «Мои запросы» для повторного использования. Нажмите кнопку и введите наименование запроса.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница 13	из 37	

Выгрузить – выгрузка запроса в виде основы для отчета в формате .jprint или в виде скомпилированного отчета в формате .jasper.

Выполнить – вывод данных на основе запроса в виде неформатированного отчета.

2) Вкладки просмотра запроса:

Метаданные – вкладка с конструктором запроса;

Запрос – текст запроса на языке БД, сформированные из пользовательского запроса в конструкторе.

- 3) Выбор источника данных;
- 4) Строка переходов по сущностям («хлебные крошки»);
- 5) Таблица метаданных содержит информацию о наименованиях / описаниях сущностей, атрибутах сущностей и связях между ними (PK-FK).
- 6) Область построения запроса на основе выбираемых атрибутов из таблицы метаданных.

🤌 🗎 🎋 🛤 🔸 Иванов Сергей Пе	трович				Поиск
🍙 Отчёты	0 Поиск отчетов *	📄 Просмотр отчета Авторизации п	ользователей 🗴 📑 Конструктор	запросов ×	
Bce	Сохранить 1				Выгрузить) 🞯 Выполнить)
В Мои запросы	Метаданные Запрос	2			
Администрирование	Браузер метаданных.	Список			-
🔤 Визуальная аналитика		3 Источник Гравное	хранилише	•	
<i>"</i> Схемы	metadata : custom-iasper-t	emplate 🛛 🚺	Ap or manuage		
Справочники и Пользователи	Paras maren 17				O Hežev - seese
	Тип	Изимонование	Turn columnu	05462440	ск паити далее
	valueType	actual	ТИП ССВЛКИ	Актуальность	^
	valueType	changer		Изменивший	
	valueType	deleted		Отметка об удалении	
	valueType	id		Идентификатор	
	valueType	_typeId		Тип данных	
Ga (	valueType	_versionComment		Комментарий к версии	
	valueType	_versionDate		Дата последнего сохранения	
	valueType	_versionId		Версия	
	document	customReport	custom-report	Отчет	
	document				
	textType	eisId		Не используется	
	textType	fileName		Имя файла	
	textType	filePath		Путь к файлу	
	textType	hash		Контрольное число	~
		0	6		-
	Koncipykiop salipoco		<b>U</b>		
		Поля			
		Ограничения			
		кол-во записей 10		•	



Внутри сущности доступны (Рисунок 15):

- Атрибуты доступен просмотр списка атрибутов.
- Ссылки на другие связанные сущности доступен переход к связанным сущностям.

По мере переходов по различным сущностям через внешние ссылки (ключи) над таблицей формируется цепочка переходов:

metadata : archived-pending 🛛 document : user 🏵 metadata : user 🖾 document : roles 🖾 metadata : role 🕰

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руковолство пользователя			
Страница 14 из 37			

🤌 🗎 🏪 📬 🔹 Иван Ивано	вич Иванов 🛛 🤱 Профиль				Полос			
😑 Инциденты	🕕 Инциденты. В работе 🗙 🛄 Браузе	р метаданных <b>х</b>						
📴 SMS-рассылка	Браузер метаданных. Список				-			
늘 Видеостена								
😑 Журналы								
😑 ИСС ММ 🛛 🖊	metadata : chosen-document 🖾 document : us	ser 🖸 metadata : user 🖾 document : j	positions 🖾 metadata : org-pos	ition 😫				
😑 Оборудование	Всего страк: 33							
😑 Отчёты	Тип	Наименование	Тип ссылки	Список	Ликсание			
Конструктор запросов	document	Øparent	org-hierarchy-ib	метаданным				
П Все	valueType	_actual			ризнак актуальности сущности			
Справочник метаданных	valueType	_deleted			Признак удалания			
Реестры	valueType	_id	Связанные сущ	ности,	Идентификатор			
📴 Справочники	valueType	_sequence	щелкните два	кды	Последовательность			
늘 Сотрудники	valueType	_typeId	мышью для пер	ехода	Тип сущности			
😑 Методический кабин	valueType	_versionid			Версия сущности			
📴 Администрирование	document	children	org-hierarchy-item		Вложенные элеманты			
	textType	code			Код			
	formulaTextField	codeTitle			Наименсевние с кодом			
	longType	defaultPosition	1		Позиция по умолчанию			
	refArrayType	departments			Отделы			
	booleanType	dy11 A1	трибут сушности		Видимость в ДУ11			
	booleanType	dy12	имеет белую		Видимость в ДУ11			
	booleanType	dy24	заливку		Видичость в ДУ11			
	typedArrayType	id-departments			Списак идентификаторов отделов (по иерархии наверх)			
	typedArrayType	id:lines			Список идентификаторов линий			
	typedArrayType	id:services			Список идентификаторов служб			
	booleanType	isGroup			Подразделение или отдел			
	refArrayType	lines			Лини			
	textType	name			Наименсвание (синсним title)			
	document				Родительский элемент			
	longType	parentid			Вышестоящая позиция (Идентификатор)			
	textType	parentTypeId			Тип вышестоящей позиции			
	refArrayType	services			Слухбы			
<>								

Рисунок 15. Переход к сущности и связанной сущности

# Формирование запроса

Для таблицы метаданных доступна функция поиска (Рисунок 16).

Нажмите Чайти и введите строку поискового запроса. В результате курсор в таблице подсветит первую строку, содержащую в наименовании сущности/атрибута поисковый запрос.

Нажмите — курсор в таблице подсветит следующую запись, которая содержит поисковый запрос.

				4 Нажмите "Далее" для перехода к следующем совпадению
Всего строк: 382				Q Найти далее
Тип	Наименование	Тип ссылки	Описание	
metadata	department		Департамент	
metadata	developer-monitor		Уведомления внутреннего мониторинга	Нажмите для поиска по
metadata	doc-dev			E .
metadata	doc-dev-item			
metadata	doc-dev-item-comment Input		×	
metadata	doc-dev-item-lastvisit	Введите часть наименования сущности дл	ия поиска	
metadata	doc-dev-subscription	акт		
metadata	document-copy	ОК Отмена	р документа	
metadata	dor t-event-alias	2	е состояний документа	
metadata	<b>введите поиское</b>	ую	Состояния документа	
metadata	docum подстроку и		Сопоставление состояний документа	
metadata	docume HarkMille OK		Абстрактная сущность для определения	ttachments' no '_typeId', '_id', '_versionId'
metadata	document-generic		Обобщающий тип для документов СЭД	P popular zaza filianz
metadata	document-incoming		Входящий документ	подсвечена строка таблицы
metadata	document-iss		Внутренний документ	с первым совпадением по
metadata	document-iss-change		История изменений	поисковому запросу
metadata	document-iss-index-item		Пункт индекса документов ИСС	
metadata	document-link		Пользовательские ссылки	<b>*</b>

Рисунок 16. Поиск по метаданным

Для атрибутов в таблице метаданных доступны следующие действия контекстного меню (по щелчку правой кнопкой мыши):

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя				
Страница 15 из 37				

Добавить поле – добавление поля, по которому будет производиться выборка.

Добавить функцию – добавление поля с применением к нему определенной математической операции (например, подсчет количества, суммы, максимума, минимума и т.д.)

Добавить ограничение – добавление ограничения в по полю (например, атрибут даты больше/меньше заданного значения).

При выполнении команды <sup>(O)</sup> Добавить поле, выбранное поле перемещается в поле-агрегатор «Поля» на панели «Конструктор запросов» (Рисунок 17).

long type	000000110		идинфикатор сотрудника	
textType	content		Содержание	
document	createUser	user	тие	=
longType	createUserId		цобавить поле	1
dateTimeType	docDate	○ L	Собавить ограничение Примените	
longType	docNum	È K	Сопировать значение ячейки команду	
textType	eliminationPlaceInfo		Информация о месте устранения	43
document	eliminationPlaces			Выполните
document	eventsSummary			аналогичное действие
document	remarks		Замечания в акте	со всеми необходимыми в
document	signers	dy12-act-signer	Волонскити 2	выборке атрибутами
Конструктор запросов		Поле доб запросу в	авлено к зыборки	<u> </u>
	Поля Содержание 🛛			
	Ограничения			
	Кол-во записей 10	•		

Рисунок 17. Добавление поля в запрос выборки данных

Для добавления функции (Рисунок 18):

- щелкните по атрибуту в метаданных правой кнопкой мыши и выберите
   Добавить функцию
- 2) в диалоговом окне выберите тип операции, поле будет добавлено в конструктор с пометкой в наименовании, какой тип операции будет применяться в запросе.

Необходимо учитывать, что математические операции типа «Сумма» не могут быть применимы к строковым типам данных. Проверка логики выполнения запроса остается на стороне пользователя.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя				
Страница <b>16</b>	из 37			

valueType	_schema		Схема БД
valueType	_table		Таблица БД
valueType	_typeId		туп суш1
document	attachments	оавление поля с функцией	Выберите
document	closeUser	Выберите тип функции Количество	труди применимую для
longType	closeUserId	Количество	поля
textType	content	Максимальное значение	Јодержание
document	createUser	user Сумма	Сотрудник, создавший замечание
longType	createUserId	Элемент массива	Иднтификатор сотрудника
dateTimeType	docDate		Дата устранения
longType	docNum		Номер
textType	eliminationPlaceInfo	i	Информация о месте устранения
document	eliminationPlaces	dy12-act-elimination-pace	Места устранения
document		dy12-act-events-summary	Сводка состояний
document		dy12-act-remark	Замечания с элестроника с с 2
document	signers	dy12-act-signer	Подписан Поле добавлено с
Конструктор запросов			операции в скобках –
	Поля Содержание 2	Дата устранения (Максимальное значе	ние)[3]
	Ограничения		
	Кол-во записей 10	•	]

Рисунок 18. Добавление функции по полю

Для добавления ограничения:

- щелкните по атрибуту в метаданных правой кнопкой мыши и выберите
   Добавить ограничение
- 2) Выберите условие ограничения из списка;
- 3) Введите значение условия ограничения, поле будет добавлено в конструктор в раздел «Ограничения».

Необходимо учитывать совпадение типов атрибутов и значений, вводимых в ограничения. Например, ограничение «Дата создания» строго больше «12 апреля» невыполнимо, т.к. тип данных не совпадает, правильно вводить дату в формате DD.MM.YYYY.

valueType	_id		Идентификатор
valueType	_schema		Схема БД
valueType	_table	<i>c</i> X	таблица БД
document	act	оавление ограничения по полю	
longType	actId	Выберите тип ограничения	акта
textType	content	Равенство	адержание Введите
dateTimeType	Выберите	Строго больше Больше, либо равно	вта замечания ЗНАЧЕНИЕ
document	условие	org-«Строго меньше	Подразделение ответите оприничения и нажмите ОК
longType	ограничения	Меньше, либо равно Поиск по шаблону	Идентификатор Подр
document	position	org-Inycroe	Должность тветств
longType	positionId	nenycroe	Идентификатор доля
document	remark	dy12-remark	Замечание
longType	remarkId		ID замечания
dateTimeType	supposedEndDate		Срок устранения
document	user	user	Ответственный
longType	userId		Ответственный
Конструктор запросов			-
	Reas House M. Course		
	поля номер 🗙 содер	жание 🖸	
	Ограничения Содержание (По	риск по шаблону 'тест')⊠	
	Кол-во записей 10	Ограницан	
		кон	структор

Рисунок 19. Добавление ограничения в запрос

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница 17	из 37		

Поле «Кол-во записей в конструкторе» ограничивает вывод данных в результате запроса до 10, 20 ... 1000 записей или без ограничений.

По завершении формирования запроса его текст можно просмотреть на вкладке «Запрос»:

Сохранить	Выгрузить 🖉 Выполнить
Метаданные Запрос	
Конструктор запросов. Запрос	-
<pre>storage.query("dy12-oct")</pre>	
select 10.doc_num group_0, 10.content group_1 form dy12.act_remarks as 11 left outer join dy12.act_remarks as 11 on t0.id = t1.act_id where (10.type_id = 'dy12-act' and t1.content::text like 'recr') limit 10	

Рисунок 20. Текст запроса на языке платформы и языке БД

## Построение отчета на основе запроса

Для просмотра выводимых данных по запросу:

- 1) нажмите Выполнить. В новой вкладке откроется форма отчета;
- 2) выберите ориентацию отчета (портретная или альбомная);
- 3) Просмотрите результат вывода данных в виде печатной формы неформатированного отчета.

^

Рисунок 21. Печатная форма вывода результата запроса

При удовлетворительном результате полученный запрос рекомендуется сохранить в

«Мои запросы». Вернитесь на вкладку конструктора запросов и нажмите Сохранить. Введите наименование запроса и соответствующего отчета, в результате запрос будет сохранен в меню «Отчеты» - «Мои запросы» и будет доступен только текущему пользователю для повторного использования.

Для выгрузки печатной формы отчета с целью ее дальнейшего форматирования и подготовки к выводу в общее использование нажмите в конструкторе запросов со

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.					
10ЛЬ30ВАТЕЛЯ					
из 37					

сформированным запросом Выгрузить. В открывшемся диалоговом окне предлагается 2 варианта выгрузки:

report.jrxml – файл печатной формы отчета, который возможно открыть в инструменте создания отчетов Jasper Reports и отформатировать. Необходимый запрос и обращение к атрибутам уже заложены в файле.

report.jasper – файл скомпилированного отчета, готовый к использованию в модуле отчетов. Для использования данной формы необходимо создать отчет с использованием данного файла (см. далее п. 3.7).

🔚 Сохранити	•						Выгр	зить 📀 Выполнить
Метаданные	Запрос					(		-
Браузер м	етаданных. Список					-	Если запрос	-
		Источник	Главное хранили	ще		•	отрабатывает нажмите кнопку	
Всего строк:	463						(	<b>Q</b> Найти далее
Тип	н	аименование		Тип ссылки	Описание			
metadata	-	document.accessab	le		Системное: Общие свойства: с проверкой прав до	оступа		<b>_</b>
metadata	Be	ыгрузка файла отчета	3		×			
metadata						тупа к сущности		
metadata				Выберите форму				
metadata		JRXML	SPER	готового отчета в				
metadata	1	1.2 K6 26.2	9.46	неформатированном				
metadata	re	eport.jrxml report	rt.jasper	виде		ванной сущности		
metadata		<b></b>						
metadata	Выберите печат	гную						
metadata	форму для	~						
metadata	форматирован	ияв						
metadata	Jasper report	ts						
metadata		n cniveu-event			Состояние			
metadata	а	rchived-pending			Ожидание действия			

Рисунок 22. Выгрузка формы отчета

## 3.7. Создание отчета

Для создания отчета требуется форма скомпилированного отчета в формате .jasper.

Откройте пункт меню «Отчеты» - «Все» и нажмите 🕞 Новый отчет

В новой вкладке откроется форма нового отчета, которая содержит (Рисунок 23):

- 1) Реквизиты отчета
  - Номер присвоится после сохранения;
  - Название название отчета, которое будут видеть пользователи;
  - Роли для каких ролей доступен отчет, необходимо добавить сразу роль «Конструктор отчетов»;
  - Группы аналог тегов;
  - о Источник данных;
  - Макс. одновременных отчетов ограничение, актуальное для больших отчетов не в ущерб производительности;
  - Сохраняемые результаты при отметке чек-бокса на форме отчета добавится кнопка Сохранить в БД – возможность сохранения ссылки на файл отчета для последующего использования.
  - Формат имени сохраняемого отчета задание шаблона имени, с которым по умолчанию будет сохраняться отчет.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.				
Руководство н	пользователя			
Страница 19	из 37			

- 2) Поля фильтрации по отчету в данном блоке возможно добавить столбцы для задания фильтрации данных по отчету.
- 3) Файл формата отчета (.jasper).

🕕 🕒 Инциденты. В работе × 📄 Поиск отчетов × 📄	Сохраненные запросы * 📄 Конструктор запросов	× 📄 Редактирование отчета ×	
Coxpaнить изменения (ctrl+S)			
Nº.			
Название			
Роли			
Группы			
Источник данных	Главное хранилище		<b>V</b>
Макс. одновременных отчётов			
Сохраняемые результаты			
Формат имени сохраняемого отчёта	L		
Поля			-
Всего строк: 0			🔲 Новое поле 🗅 Скопировать поле
Название		Поле в отчете	Tun
Всего строк: О			
Файл шаблона пользовательского шаблона			-
<b>E</b> Øŧ <b>i</b> 3			

Рисунок 23. Пустая форма нового отчета

Заполните все поля карточки отчета и загрузите файл шаблона.

Нажмите (сtrl+S) – отчет появится в разделе «Все» и будет доступен пользователям согласно обозначенному перечню роле в поле «Роли».

# 3.8. Создание демонстрационного отчета

1. В рамках демонстрационного режима откройте конструктор отчетов для построения демо-отчета по запросу, выбрав пункт меню «Отчеты» - «Конструктор запросов».

- 2. Выберите сущность «Роль» и откройте атрибуты.
- 3. Выберите несколько атрибутов (\_Id, Наименование).
- 4. Выберите связанную сущность «Пользователи» и атрибут пользователя «ФИО».
- 5. Нажмите «Выполнить» и проверьте результат построения отчета.
- 6. Вернитесь на вкладку конструктора запросов и нажмите «Выгрузить».
- 7. Сохраните файл формата .jasper на локальный диск.
- 8. Откройте пункт меню «Отчеты» «Все» и нажмите «Новый отчет».

9. Заполните реквизиты отчета: заполните наименование отчета, в реквизите «Роли» укажите «Любой пользователь».

- 10. Загрузите ранее скачанный шаблон отчета .jasper и нажмите «Сохранить».
- 11. Обновите вкладку с отчетами «Поиск отчетов», в списке появился новый отчет.

Модуль визуальной аналитики и аналити	ической отчетности на платформе E.PAP.
Руководство	пользователя
Страница <b>20</b>	из 37

# 3.9. Редактирование отчета

Для редактирования отчета откройте пункт меню «Отчеты» - «Все».

Щелкните правой кнопкой мыши по необходимому отчету в списке и выберите Редактировать . Откроется карточка отчета (аналогично рис. 23) с заполненными реквизитами. Для редактирования доступны все реквизиты отчета, а также замена файла с формой отчета.

Измените необходимые реквизиты и нажмите 📔 Сохранить изменения (ctrl+S)

# 3.10. Удаление отчета

Для удаления отчета откройте пункт меню «Отчеты» - «Все».

Щелкните правой кнопкой мыши по необходимому отчету в списке и выберите

Х Удалить . Отчет исчезнет из списка безвозвратно.

# 3.11. Просмотр реестра схем визуальной аналитики

Для перехода к реестру схем визуальной аналитики откройте пункт меню «Администрирование» - «Визуальная аналитика» - «Схемы».

В новой вкладке открывается представление, состоящее из функциональных областей (Рисунок 24):

- 1. Поиск и фильтрация по списку;
- 2. Табличное представление со списком схем ВА.

🤌 🗎 🍓 📭 🔸 Иванов Сергей Пет	етрович	Поиск
😑 Отчёты	0 UA. Peecrp cxem *	
Bce	Фильтр	-
🖹 Конструктор запросов		
🖹 Мои запросы	Наименование	
Визуальная аналитика		<b>Q</b> Поиск
🖉 Схемы	VA. Рестр схем 🧿	-
Справочні Схемы	Всего строк: 1	
加 Пользователи	ID Наименование URL	
	26 Ponu roles	
	Всего строк: 1	

#### Рисунок 24. Реестр схем визуальной аналитики

Для каждой записи из таблицы схем доступны действия контекстного меню:

Просмотреть – переход к схеме в режиме просмотра.

Редактировать – переход к настройке схемы,

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.					
Руководство пользователя					
Страница <b>21</b>	из 37				

#### 🗙 Удалить

доступна.

По двойному щелчку мышью по записи в таблице схем выполняется открытие схемы в режиме просмотра.

## 3.12. Просмотр схемы визуальной аналитики

Режим просмотра схемы ВА работает одинаково для схем, открытых из списка схем, а также для схем, расположенных в любых других смежных модулях в качестве связанных информационных объектов. На схеме в режиме просмотра *в зависимости от настроек* могут доступны интерактивные действия:

- переход к другой схеме,
- открытие карточки объекта (объекта оборудования, документа ИСС, отчета и пр.),
- просмотра реквизитов объекта, без ухода со схемы.

а также анимация и предпросмотр реквизитов объектов оборудования.

Для открытия схемы на просмотр:

- 1) Откройте пункт меню «Администрирование» «Визуальная аналитика» «Схемы».
- 2) Щелкните дважды кнопкой мыши по записи в списке схем. Схема будет открыта в новой вкладке.
- Либо щелкните правой кнопкой мыши по записи списка и выберите команду
   Просмотреть

В схемах при соответствующей настройке может отображаться блок с реквизитами объектов схемы, эти реквизиты извлекаются из связанных справочников и классификаторов, которые были сопоставлены с графическими элементами схемы: при щелчке мышью по такому элементу реквизиты отобразятся под схемой.

Для любой схемы ВА доступен также просмотр в браузере. Список схем доступен по ссылке http://[IP]/va/schemaList. В браузере отображается вся анимация, но недоступны интерактивные действия.

# 3.13. Загрузка схемы ВА

Для создания новой схемы визуальной аналитики нажмите кнопку над списком схем. Откроется карточка пустой схемы ВА. Карточка содержит:

- VA. Реквизиты схемы
  - Наименование наименование схемы, которое отображается для пользователей.
  - URL ссылка на схему, которая также может выступать в качестве параметра обращения к данной схеме из других схем.
  - Цвет фона значение цвета фона схемы в формате RGB.
  - Масштабирование опция растягивания схемы в других местах.

Модуль визуальной аналитики и аналити	ической отчетности на платформе Е.РАР.
Руководство	пользователя
Страница 22	из 37

- Файл svg-файл схемы с заранее выполненной разметкой графических элементов на ней.
- Теги –опция для поиска схем по тегам.
- Показывать информацию по объектам отмеченный чек-бокс означает включение функции просмотра реквизитов по объектам, связанным с графическими элементами схемы.
- VA.Схема блок содержит изображение схемы, которое появится после загрузки изображения и сохранения схемы в первый раз.
- VA. Объекты схемы блок содержит табличную часть с настройками схемы. Все интерактивные действия, связка с данными и т.д. производятся в данном блоке.

Для создания новой схемы выполните:

🕘 📄 VA. Реестр схем 🗴 📄 VA. Редактирование схемы 🗴 📄 VA. Редактирование схемы

- 1) Откройте пункт меню «Администрирование» «Визуальная аналитика» «Схемы».
- 2) Нажмите Внести схему, расположенную над списком схем ВА.
- 3) Заполните реквизиты карточки и загрузите графический svg-файл схемы.
- 4) Нажмите 🔲 Сохранить. схема добавляется в список схем.

Идентификатор объекта Нажмите для Заполните VA. Реквизиты схемы созранения реквизиты новой схемы схемы URL Нажмите для загрузки файла Цвет фона габирование - не выбо Файл Теги Показывать информацию по объекту VA. Cxema Загрузка файла 2010 Щелкните по пустой онке "+" и выберите svg иконке изображение на локальном диске - иконка файла появится на месте "+" SVG i,94 Кб metro-station schema v2.: Размер: 805,94 Кб Подтвердите выбор файла VA. Объекты схемы Всего строк: 0 Записей на страницу: 10 🔻 Страницы О Доб C Rea ID элемента Обработч Всего строк: 0 Записей на страницу: 10 🔻 Страницы

Рисунок 25. Создание новой схемы ВА

Рекомендации к графическому файлу .svg:

- Графические элементы в файле должны быть осмысленно поименованы кружкам, прямоугольникам, надписям, а также группам из них рекомендуется присваивать такие идентификаторы, чтобы потом при выборе в процессе настройки было понимание, что именно выбирать.
- Для возможности групповых настроек с элементами рекомендуется именовать их на основе уже имеющихся данных – как из справочников оборудования или как идентификаторы из внешних систем. Например,

wodysib bisyasibilon anasirinki n anasirin teekon or ternoern na islar wopwe 2.17	Г.
Руководство пользователя	

Страница 23 из 37
-------------------

именование элементов станций (кружок, обозначающий станцию, или надпись) присваивать в качестве наименования (id) элемента мнемонику станции, которая имеется в справочнике станций.

 Внесение однотипных элементов в рамках одного слоя – рекомендуется группировать однотипные элементы на своем слое каждый (например, все рельсовые цепи, отдельно электрооборудование, отдельно разметка пикетов и пр.).

#### 3.14. Редактирование схемы ВА

Для редактирования схемы ВА откройте реестр схем по пункту меню «Администрирование» - «Визуальная аналитика» - «Схемы».

Щелкните правой кнопкой мыши по схеме и выберите 🦉 Редактировать

## 3.15. Настройка параметров схемы ВА

Для схемы визуальной аналитики доступна настройка следующих эффектов и интерактивных действий:

- Переход к другой схеме визуальной аналитики;
- Переход к связанному объекту;
- Переход к отчету;
- Переход к документу;
- Анимация элементов, требующих внимания;
- Просмотр карточки объектов справочников и классификаторов.

Действия, настроенные для какого-либо элемента схемы ВА, доступны из контекстного меню. Анимация, настроенная для графических элементов или объектов, может возникать по условию с целью привлечения внимания.

Для перехода к настройкам откройте схему в режиме редактирования.

Для настройки действия выберите графический элемент щелчком мыши на схеме и выберите из предлагаемых вариантов размеченных элементов нужный. Если схема была предварительно размечена осмысленными наименованиями элементов, то при выборе будет несложно определить верный граф. элемент. Выбранный элемент добавляется в таблицу под схемой «VA. Объекты схемы», для перехода к его настройке щелкните по записи два раза кнопкой мыши.

Модуль визуальной аналитики и аналити	ической отчетности на платформе E.PAP.
Руководство	пользователя
Страница 24	из 37

							🗎 Сохраните
Идентифика	тор документа: va-schema 26						
VA. Реквиз	иты схемы						-
	Наименован U	ие Роли RL roles				Параметры схемы (\$P) Всего строк: О Наименование	🕞 Добавить Значение по умолчан
	Цветфо				-		
	масштаоирован	ие - не выорано	•		•		
	Te				[		
Показь	ывать информацию по объен	(ту 🗆					
VA. Схема							
Раль Раль Раль Раль Раль			<ul> <li>Выбрать Rect і</li> <li>Выбрать Grou</li> <li>Выбрать SVGR</li> </ul>	id:rect325 p id:layer1 loot id:svg42			
<sup>роль</sup> VA. Объект	гы схемы						
<sup>роль</sup> <b>VA. Объект</b> Зсего строк: :	гы схемы 1						• Добавить
Ропь VA. Объект Зсего строк: 3 ID	ты схемы 1 ID элемента Обј	аботчик	Серверный обра	Тип связанного объекта	ID связанного объекта	а Атрибут	<ul> <li>Добавить</li> <li>Селекторы объектов</li> </ul>
Ропь <b>VA. Объект</b> Всего строк: : ID - 185	ты схемы 1 1D элемента Обр textMax Уста	аботчик вновить значение	Серверный обра Адд. Максималечое	Тип связанного объекта	ID связанного объекта	а Атрибут	<ul> <li>Добавить</li> <li>Селекторы объектов</li> </ul>
Раль VA. Объект Всего строк: : ID	<mark>гы схемы 1</mark> ID элемента Oбj textMax Уста	аботчик зновить значение	Серверный обра Адд. Максималеное Адд. Группированн	Тип связанного объекта Пользователи	ID связанного объекта	а Атрибут Роли (roles)	<ul> <li>Добавить</li> <li>Селекторы объектов</li> </ul>

Рисунок 26. Выбор элемента со схемы для настройки

#### Переход к другой схеме визуальной аналитики

При выборе данного действия будет выполнен переход к связанной схеме визуальной аналитики, которая откроется в новой вкладке.

Откройте запись графического элемента, для которого требуется добавить действие, двойным щелчком мыши.

- 1) На панели «Действия» нажмите 🙆 Добавить:
- 2) В открывшемся диалоге выберите тип действия «Переход к конкретной схеме ВА».
- 3) Введите наименование действия, которое увидит пользователь, например, «Открыть схему станции»;
- 4) Выберите из выпадающего списка схему, к которой должен происходить переход по данному действию.
- 5) Нажмите Применить, действие будет добавлено к данному графическому элементу.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница <b>25</b>	из 37	

Салактирование дей Сереврикий обработчик < Не задано > Визуальный обработчик < Не задано > Сереврикий обработчик < Не задано > Визуальный обработчик < Не задано > Поле данных агрегатора Селекторы объектов Селекторы Объектов Состировать из другой селека Состировать из другой селека Состраните Кал Состраните вводить текст Селека Состраните Кал Состраните Селека Состраните вводить текст Состраните Сация Селичеросал Состранитекст Состранитекст Состранитекст Состраните		🕖 Редактирование элемента				X
В лемента/селектор ddbStation-2 Серверный обработчик «Не задано > Визуальный абработчик «Не задано > Визуальный абработчик «Не задано > Визуальный аналитики Селекторы объектов Селекторы объектов Выберите тип действия Редактировань из другой семе Выберите тип действия Скема визуальной аналитики Станция Селигерская Пульсация в разм		▲▼ Параметры элемента				-
Серверный обработчик < Не задано >	169	ID элемента/селектор	dobStation-2			
Визуальный обработчик < Не задано >		Серверный обработчик	< Не задано >		🔻 🧭 Редактиро	овать 🕒 Скопировать
тип объекта – не выбрано - ID объекта – не выб		Визуальный обработчик	< Не задано >		🔻 🖉 Редактиро	овать 🗅 Скопировать
ІD объекта - не выбрано - Поле данных агрегатора Сслекторы объектов Всего строк: 0 Селектор Добавить © Добавить © Добавить © Добавить объект Редактирование дей Селектор Добавьте действия Выберите тип действия Редактирование дей Тип действия переход к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Скема визуальной аналитики Станция Селигерская Пульсация в разм		Тип объекта	- не выбрано -			Выбрать 😫 Очистить
и соорина не соорана Поле данных агрегатора Сслекторы объектов Всего строк: 0 Селектор Добавьте действие Действия Выберите тип действия Выберите тип действия Скопирование дей Тип перехода Скопирование дей Скопирование дей Скема визуальной аналитики Скема визуальной визиали в		Ю объекта	- ue elifinario -			
поле данных агрегатора Сслекторы объектов	159	10 00 bearing	пе вызрано			
СКАЯ АЯ ТУРЫ О КРАСНАЯ ПРЕС Выберите тип действия Выберите тип действия Селектор Добавьте действие Выберите тип действия Скопировать из другой схемы Выберите тип действия Скопировать из другой схемы Начиненование Станция Селектор Схема визуальной аналитики Станция Селигерская Сохраните настройку	61 HOO KIN-163 K	Поле данных агрегатора				
Скля Ая Туры Всего строк: 0 Селектор Действия Выберите тип Действия Выберите тип Действия Переход к конкретной скеме ВА Наименование Сткрыть скему станции Скема визуальной аналитики Тульсация в разм Сохраните Настройку						
СКАЯ АЯ ТУРЫ Всего строк: 0 Селектор Действия Выберите тип действия Выберите тип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Схема визуальной аналитики Тульсация в разм Макенование Станция Селигерская Сохраните настройку		Селекторы объектов				-
Селектор Действия Выберите тип действия Скопирование дей Тип действия Перехода к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Пульсация в разм Сохраните настройКу	СКАЯ	Всего строк: О		1	🕑 Добавит	њ) 📀 Добавить объект
О КРАСНАЯ ПРЕС Выберите тип действия Тип действия Перехода к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Схема МЦД Стопбцы Станция в разм	ТУРЫ	Селектор		Добавьте дей	ствие	
о красная прест Выберите тип действия Редактирование дейс Тип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Схема визуальной аналитики Схема визуальной аналитики Пульсация в разм Сохраните настройку		Пойстрия		··· ··		_
Скопировать из другой схемы Выберите тип действия Гип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Схема мидд "ст" Пульсация в разм Пульсация в разм		деиствия				
Выберите тип действия Гип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Пульсация в разм		B	2		😳 Добавить 🛄 Скопи	ровать из другой схемы
Схема визуальной аналитики Тип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Схема визуальной аналитики Пульсация в разм Пульсация в разм Схема визуальной аналитики Станция Селигерская Станция Селигерская Сохраните настройку		Выберите тип		Тип перех	ода	
Тип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Схема МЦД "ст" Столбцы Пульсация в разм	П Редактирование	деиствия	-			
Тип действия Переход к конкретной схеме ВА Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Схема МЦД "ст" Столбцы Станция Селигерская Пульсация в разм	Тедактирование ;	цен				
Наименование Открыть схему станции Схема визуальной аналитики Схема МЦД "ст" Столбцы Пульсация в разм	T	ип действия Переход к конкр	етной схеме ВА			3
Схема визуальной аналитики "ст" Столбцы Пульсация в разм	Hav	именование Открыть схему о	танции		Начните ввод	дить текст
Пульсация в разм Пульсация в разм Станция Селигерская Станция Селигерская Станция Селигерская Станция Селигерская Сохраните настройку	Схема визуально	ой аналитики Схема МЦД		•	чтооы сузите	ам
Столбцы Станция Селигерская Пульсация в разм Сохраните настройку	,	"ст"			CACINI	
Пульсация в разм Станция Селигерская Сохраните настройку		Столбцы			📀 Прим	менить
Пульсация в разм Сохраните настройку		Станция Селиг	ерская	4		
настройку	Пульсация в разм			<b>-</b>	Сохраните	🛛 Применить
					настройку	

Рисунок 27. Настройка действия открытия схемы ВА

# Переход к связанному объекту

Переход к связанному объекту означает, что при выборе данного действия будет открыта карточка объекта из справочника / классификатора с подробностями по реквизитам данного объекта и прочим связанным данным.

Откройте запись графического элемента, для которого требуется добавить действие, двойным щелчком мыши. Для настройки действия «Переход к связанному объекту» в карточке должна быть указана ссылка на объект справочников оборудования (пункт меню «Оборудование» - «Все объекты»):

- 1) Заполните поля «Тип объекта» и «ID объекта» по кнопке 🥯 Выбрать.
- 2) В открывшемся диалоговом окне выберите тип объекта и сам объект соответственно.
- 3) На панели «Действия» нажмите ОДобавить;
- 4) В открывшемся диалоге выберите тип действия «Переход к конкретной схеме ВА».
- 5) Введите наименование действия, которое увидит пользователь, например, «Открыть схему станции»;
- 6) Выберите из выпадающего списка схему, к которой должен происходить переход по данному действию.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя

Страница 26 из 37
-------------------

7) Нажмите Применить, действие будет добавлено к данному графическому элементу.

	Редактирование элемента				8
	Параметры элемента				-
2	ID элемента/селектор	dobStation-2			
108	Серверный обработчик	< Не задано >		🔹 🖉 Реда	ктировать 🕒 Скопировать
07 109 100 110 1	Визуальный обработчик	< Не задано >		🔻 🥜 Реда	ктировать 🖺 Скопировать
	🕖 Тип объекта	Станция метро (invy\$m	etro-station)		📀 Выбрать 🚺 Очистить
	ID объекта	82 (Добрынинская)			🕝 Выбрать 🚺 Очистить
📕 Укажте объе	КТ ИЗ	Попное наименование	лля поиска (searchTitle)		<u>(                                    </u>
Оборудова	ние"		,,		_
ынинская	Всего строк: О	2		📀 доб	бавить 💿 Добавить объект
5РЬСКАЯ КУЛЬТУРЫ	Селектор	Н	ажмите для		
СКАЯ	Действия	дос	опо действия		-
РОДЕПО КРАСНАЯ ПРЕСН	Всего строк: 1			🗿 Добавить 🛄 С	Скопировать из другой схемы
	Наименование 3		Тип перехо/	да	
	Открыть схему станции	Выберите тип действия	Переход к ко	нкретной схеме ВА	
Редактирование дейст	вия		×		
					1
Тип действи	я Переход к связанному объ	екту		Сохраните	
Наименовани	е Открыть карточку объекта	3		настройку	
			📀 Применить		📀 Применить

Рисунок 28. Настройка действия перехода к карточке объекта

## Открытие документа

Действие предназначено для открытия карточки документа (НСИ), связанного с данным графическим элементом. Документ будет открыт в новой вкладке.

- 1) На панели «Действия» нажмите 🙆 Добавить
- 2) В открывшемся диалоге выберите тип действия «Переход к документу ИСС».
- 3) Введите наименование действия, которое увидит пользователь, например, «Открыть инструкцию»;
- 4) Нажмите Выбрать документ и выберите из общего списка документов ИСС необходимый документ.
- 5) Нажмите Применить, действие будет добавлено к данному графическому элементу.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница 27 из 37		

	Редактирование элемента				<u> </u>
ія II путь	Параметры элемента				-
•••••• 1	ID элемента/селектор	dobStation-2			
100	Серверный обработчик	< Не задано >	T	🥜 Реда	актировать 🖺 Скопировать
)5 _106 _107 _108 _109 _110 _1:	Визуальный обработчик	: < Не задано > 🔹 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸			актировать 🖺 Скопировать
	Тип объекта	Станция метро (invy\$metro-stati	ion)		📀 Выбрать 🔯 Очистить
	ID объекта	82 (Добрынинская)			📀 Выбрать 🔞 Очистить
157 159 9 <b>100</b> 161 <b>100</b> кп-163	Поле объекта	Полное наименование для поис	:ка (searchTitle)		T
уть>	Селекторы объектов				-
добрынинская	Всего строк: 0 🖉 Добавить объек			бавить 🥝 Добавить объект	
ОКТЯБРЬСКАЯ ПАРК КУЛЬТУРЫ	Селектор Лействие с типом "Перехол				
КИЕВСКАЯ	Действия	House		5	-
ЭЛЕКТРОДЕПО КРАСНАЯ ПРЕСН	Всего строк: 2		💿 добав	вить 🛅 С	Скопировать из другой схемы
	Наименование		Тип перехода		
	Открыть схему станции		Переход к конкретной	схеме ВА	
а Обработник	Открыть карточку объекта		Переход к связанному	объекту	
Осрасотник О VA. Редактирование действия с выб	ором документа ИСС	В	ыберите	×	
Тип действия Пе	реход к документу ИСС	до	кумент из	Ē	3
Наименорание	Наименование Отклыть расстановки состанов			Сохраните 🍸 🗌	
					настройку
документ исс ос	лщии э.04.24ти, от ор.10.1997	Выбор до	кумента для прикрепления	Z	📀 Применить
			📀 Примен	ить	<u>(</u>

# Переход к отчету

При выполнении данного действия в новой вкладке будет открыт отчет, указанный в настройке.

- 1) На панели «Действия» нажмите 🙆 Добавить;
- 2) В открывшемся диалоге выберите тип действия «Переход к отчету».
- 3) Введите наименование действия, которое увидит пользователь, например, «Открыть отчет по актам»;
- 4) Нажмите Выбрать документ и выберите из общего списка документов ИСС необходимый документ.
- 5) Нажмите Применить, действие будет добавлено к данному графическому элементу.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница <b>28</b>	из 37	



Рисунок 29. Настройка действия перехода к отчету

## 3.16. Анимация элементов, требующих внимания

Установка анимации для графических элементов производится в поле «Визуальный обработчик». Обработчики модифицируют представление объекта на схеме с целью привлечения внимания и визуальной установки смысла события. Обработчик может быть установлен и будет работать в некоторых случаях только с указанием в карточке объекта из справочников оборудования. Доступно связывание только с одним объектом.

Доступны следующие виды визуальных обработчиков:

Таблица	1. Описание	визуальных	обработчиков
---------	-------------	------------	--------------

Обработчик	Описание	Параметры
Установить значение атрибута	Выполнить присвоение значения атрибуту, указанному в карточке в поле «Поле объекта»	<ul> <li>Выражение для вычисления значения – условие для установки атрибута</li> <li>Атрибут для установки – параметр, к которому применяем визуализацию (заливка элемента, обводка и пр.)</li> </ul>
Пример настройки	:	

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница <b>29</b>	из 37	

Обр	Обработчик Описание Параметры				
	Редактирование з	элемента			X
	Параметры эл	пемента			_
	ID элемента/	селектор	circle\${id}		
	Серверный об	работчик (	< Не задано >	🔻 🧭 Реда	актировать 🕞 Скопировать
	Визуальный об	работчик (	Установить значение атрибута	🔻 🖉 Реда	актировать 🕞 Скопировать
	Тип	объекта	- не выбрано -		📀 Выбрать 😫 Очистить
	ID объекта -		- не выбрано -		🖉 Выбрать 😢 Очистить
🕖 Пара	иметры обработчика у	становки зна	чения аттрибута	1	
VA.	Параметры обра	ботчика у	становки значения аттрибута		
Demon					ъект
вырах	кение для вычисл	ения значе			
	Атриоут	для устано	јвки stoke-widti		-
					📀 Применить 🔤
,	палистование			ин перехода	
Vстан	ORUTL	Vстан	лека знапения в	Выражение лля в	лииспения значения
значен	ие	элемен	ит. Устанавливается в	– отсылка к набор	у ланных
		совоку	пности с настройкой	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	J. H
		сервер	ного обработчика		
		(Agg. I	Максимальное		
	значение, Адд. Сумма)				
Приме	ер настройки	•			
	🕖 Редактирование	элемента			X
	Параметры	элемента			-
		leenouron	teast Cruss		
	Серверный о	бработчик		V Per	
	Визуальный обработчик Установить значение У У Редактировать Скопировать			актировать 🕒 Скопировать	
	Tu	n of 1 out 0			С п. биле Спить
Допо.	лнительные параметр	ы для обрабо	отчика	-	
VA.	Параметры обра	ботчика ус	тановки значения		
Выраж	кение для вычисл	ения значе	ния yalues.generalSum		
Всего	Всего строк: О				
Наим	иенование		Значение		
Всего	строк: О				-
					схемы
					🖾 Применить

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя		
Страница 30	из 37	

Обработчик	Описание	Параметры
Установить	Установка другого	•Выражение для вычисления
высоту	значения прямоугольника.	значения – условие для установки
прямоугольника	Применимо для граф.	атрибута
в процентах	элементов rectangle.	
Установить	Установка графического	•Выражение для вычисления
атрибут стиля	стиля для элемента: цвета	значения – условие для установки
элемента	заливки, цвета рамки, цвета	атрибута
	текста и т.п.	• Атрибут для установки –
		наименование атрибута стиля
		(перечень атрибутов css)

# Пример настройки:

	Редактирование эли	емента					Image: State Sta		
 () pri	Параметры эле	емента					-		
w forward -	ID элемента/сел	лектор	(title)						
	Серверный обра	ботчик	< Не задано > 🔹 📝 Скопировать						
l	Визуальный обраt	ботчик	Установить аттрибут стиля элемента	•	🛛 🥜 Редан	ктировать 🐚	Скопировать		
	Тип об	бъекта	Перегон МЦД (invy\$mcd-outdistance)	7		📀 Выбрать	🙁 Очистить		
	ID of	бъекта	- не выбрано -	1		📀 Выбрать	<b>В</b> Очистить		
Парами	етры обработчика уста	новки зн	ачения аттрибута	1					
VA. Параметры обработчика установки значения аттрибута         Выражение для вычисления значения value == "warning" ? "xellow" : value == "critical" ? "red" : "#47ad46"         Атрибут для установки fill         © Применить							Бъект		
КомбинирующийВозможность заданияпроцессоркомбинации изперечисленных в даннойтаблице настроек									
Приме	р настройки:								

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя				
Страница 31 из 37				

Обработчик	Обработчик Описание			Параметры		
🕖 Редактирование	Редактирование элемента				23	
Параметры	элемента				-	
	ID элемента/селектор <u>гесt27591-9-4-4-1-5</u>					
серверный об	Серверный обработчик < Не задано >			<ul> <li>Редактировать П Скопировать</li> </ul>		
Визуальный об	Визуальный обработчик Комбинирующий процессор			🥜 Редактировать 🔲 С	копировать	
Тиг	объекта	Рельсовая цепь (invy\$rail-chain)		💿 Выбрать 🚺	Очистить	
<ul> <li>VA. Параметры комбинирующе</li> </ul>	его обработч	ика		<b>•</b>	Очистить	
VA. Комбинированные с	бработчи	ки		-	<b></b>	
Всего строк: 2				🔒 Добавить	-	
Обработчик	_					
Отобразить поезд с номером			🦉 Параметры	🗙 Удалить	Добавление	
Установить аттрибут стиля эл	емента		🖉 Параметры	🗙 Удалить	визуального	
					обработчика	
Всего строк: 2						
				📀 Применить		
Οτοбразить	Отоб	пажение отлеш но	•Напра		left/right	
Поорд а номором			• Halipablehue cocraba – leit/right			
поезд с номером	взятс	попоезда	•Цвет – наименование цвета либо			
			RGB			
			•Сдвиг вагона по горизонтали – в			
				ІЯХ		
				вагона по верт	гикали – в	
				ІЯХ		
🥥 VA Параметры обработч	ика номер	а состава				
Лополнительные п	араметг	ы обработцика			_	
дополнительные п	apanen					
Направление с	остава	left				
	Цвет	xellow				
Сдвиг вагона по горизо	онтали	3				
Слвиг вагона по вер	тикали [	-5.5				
					• применить	
Произвольная	Вывс	од произвольной	•Тип ан	имирующего	элемента –	
анимация	аним	ации в отношении	o anin	nate		
	насти	аиваемого элемента	o anin	nateMotion		
	11		$\circ$ anin	nateTransform		
			• Услов			
				ис запуска		
			• Габлиі	ца параметров	вывода	

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница <b>32</b> из 37			

Обработчик	Описание	Параметры
Показать изображение	Вывод изображения (в то числе анимированного) п определенном условии	<ul> <li>• Адрес изображения – путь к изображению на сервере (см. приложение)</li> <li>• Условие вывода</li> <li>• Таблица параметров вывода – указание доп. настроек любых атрибутов стиля (перечень атрибутов стях)</li> </ul>
Пример настройки	[	
<ul> <li>Редактирование элеми</li> <li>Параметры элеми</li> <li>ID элемента/селен</li> <li>Серверный обработ</li> <li>Визуальный обработ</li> </ul>	ента стор \${slug} гчик < Не задано > гчик Показать изображение	<ul> <li>Редактировать Скопировать</li> <li>Редактировать Скопировать</li> <li>Редактировать Скопировать</li> </ul>
<ul> <li>Параметры для обраб</li> <li>Параметры обраб</li> <li>Адрес изображения</li> <li>Условие вывода</li> <li>Всего строк: 4</li> </ul>	отчика вывода изображения <b>Ботчика</b> /img/fire_anim.gif Number(value) > 0	
Наименование		Значение
dx dy width Bcero строк: 4		-5 -10 15px
		📀 Применить
Пульсация обводки	Анимированное действи	<ul> <li>Условие запуска</li> <li>Таблица параметров вывода – указание доп. настроек любых атрибутов стиля (перечень атрибутов css)</li> </ul>
Пример настройки	:	

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя			
Страница <b>33</b> из 37			

Обработчик Описание				Параметры			
🕖 Редакти	рование элемента						
Парам	етры элемента			-			
	ID элемента/селектор rect28425						
снопресненская	Серверный обработчик < Не задано >			Редактировать П Скопировать			
Визуаль	ный обработчик	Пульсация обводки	1	🔻 🥜 Редактировать 🕒 Скопировать			
	Тип объекта Визуальная аналитика: Тестовый вольтметр (invy\$va-v_itmeter) 🛛 🛇 Выбрать 🔇 Очистить						
Оправлетры для обработчика (пульсирующая обводка)         Очистить							
Параметры анимирующего обработчика —							
Условие за	пуска <u>Number(va</u>	lue) > 0					
Наименование			Значение				
Толщина обводки			1.5				
Период			1s	ГОЙ СХЕМЫ			
Количество повторов			indefinite				
				💿 Применить			
Пульсация в	Анимир	ованное деі	йствие	• Условие запуска			
размере	1			• Таблица параметров вывола –			
1 1				указание лоп. настроек любых			
				атрибутов стиля (перечень			
				атрибутов css)			
Πανιγοα για απα ατ							
Пример настрои	іки.						
🖉 Редан	тирование элемента			<u>کا</u>			
	аметры элемент,	a		-			
по на	емента/селектор	path27959-4-2					
	ерный обработчин	(< Не задано >		🔻 🥜 Редактировать 🕕 Скопировать			
Визуал	льный обработчин	• Пульсация в разм	лере	🗸 🥜 Редактировать 🖺 Скопировать			
илани (2000) 2000 — Санала (2000) 19-167 (2000)	Тип объекта	визуальная анали	итика: Тестовый	вольтметр (invy\$va-voltmeter) 💿 Выбрать 🔞 Очистить			
🕡 Параметры для обработ	чика (пульсация в ра	змере)		С Очистить			
Условие за	пуска <u>Number(val</u>	ye) > 0					
Наименование			Значение	авить объект			
Коэффициент увеличен	ния/уменьшения		2				
Период			1s	-			
Количество повторов	Количество повторов indefinite			другой схемы			
				🖉 Применить			
Стрименить							
Анимация Анимированное действие							
двойного							
семафора							
Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.							
	Thauma 2/	гуковод 1	ство полі	ызователя 182 27			
	страпица 3	<b>T</b>		ns J1			

Обработчик		Описание			I	Тараметры	[
Пример настрой	йки:						
	Редактиров	ание элемента					X
Параметры элемента							
16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18							
КРАСНОПРЕСНЕНСКАЯ	D элемен	іта/селектор	g28001-2-2			<b>A P</b>	
	ерверны Ізvальны	и оораоотчик й обработчик	< не задан Анимация л	о > войного семафора	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ј 🥜 Редактировать	Скопировать
		6036070443					ть 😢 Очистить
	рующего от						ть 😢 Очистить
Параметры аними	рующег	о обработчин	a				<b></b>
Тип анимирующего э.	лемента	animate				▼	_
Условие	запуска						Добавить объект
Всего строк: 10						🛃 Добавить	
Наименование				Значение		_	_
attributeType				CSS			из другой схемы
attributeName				fill			
begin				indefinite			
				indefinite			
				2S			
fill				remove			
from				Teniove			
to							
values							📀 Применить
Всего строк: 10							
						-	метр 123) н
						📀 Применить	Metp 123)
Анимация	А	нимиров	анное л	ействие			
тройного		<b>F</b> - <b>D</b>					
семафора							

# Серверные обработчики

# Таблица 2. Серверные обработчики

Обработчик	Описание	Параметры
Agg. Группирующая сумма	Функция вычисления сумм по группам данных	Наименование поля для передачи результата
Agg. Максимальное значение	Функция вычисления максимального значения	Наименование поля для передачи результата

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе E.PAP. Руководство пользователя				
Страница <b>35</b> из 37				

Обработчик	Описание	Параметры
Адд. Сумма	Функция вычисления суммарного значения	Наименование поля для передачи результата –
Query processor	Произвольный запрос (разработчика)	

# 3.17. Проверка настроек схемы ВА

Для проверки настроек, выполненных на схеме ВА, откройте данную схему на просмотр (дважды щелкнув по ней в списке).

Для проверки действий щелкните мышью по соответствующему графическому элементу.

Для схемы доступна возможность просмотра данных по объектам схемы в том же окне. Для этого в режиме редактирования в блоке основных реквизитов отметьте чек-бокс

**Показывать информацию по объекту** *C*. В результате при просмотре схемы в нижней части вкладки будет отображаться область просмотра реквизитов объектов. Чтобы увидеть данные по объекту необходимо щелкнуть кнопкой мыши по графическому элементу. В данном случае действия для графических элементов будут отображаться по щелчку правой кнопкой мыши.

# 3.18. Проверка работы демонстрационной схемы

- 1. Откройте в списке схем визуальной аналитики схему «Роли». Схема показывает динамически вычисляемое количество пользователей, которые имеют роли из списка возможных.
- 2. Вернитесь к списку схем и откройте в режиме редактирования схему «Роли» (правой кнопкой мыши по записи Редактировать).
- 3. Просмотрите настройку схемы:
  - а. загружен svg-файл с базовой отрисовкой;
  - b. первым в иерархии настроек в блоке «VA. Объекты схемы» настроено вычисление максимального значения функция Agg. Максимальное значение, которое необходимо для пропорционального построения графика относительно максимального значения;
  - с. вложенный расчет Agg. Группированная сумма, который работает над вычислением самих показателей;
  - d. вложенные операции по заполнению базовой схемы динамически рассчитанными показателями:
  - е. первый «Комбинирующий процессор» установка размера линий графика;
  - f. второй «Комбинирующий процессор» установка наименования роли рядом с графиком;
  - g. первый оператор «Установить значение» установка значения (суммы пользователей) рядом с графиком;

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.	
Руководство пользователя	
Страница 36	из 37

- h. второй оператор «Установить значение» установка текста с наименованием роли рядом с графиком;
- 4. Установить значение атрибута установка длины графика относительно значения.

Модуль визуальной аналитики и аналитической отчетности на платформе Е.РАР.		
Руководство пользователя		
Страница 37	из 37	