

## Инструкция по работе с отчётами в системе Contour BIPortal 6.2

### Способы открытия отчета

Интерактивные отчеты могут быть опубликованы в виде каталогов отчетов или как ссылки на отдельные отчеты, вызываемые из основного сайта.

### Каталог отчетов

Каталог отчетов предназначен для выбора и запуска отчета. В зависимости от настроек, сделанных автором проекта, каталог может иметь вид иерархического дерева, содержащего папки и отчеты в них, или набора кнопок, каждая из которых является папкой или отчетом.

### Древовидный каталог отчетов

В древовидном каталоге отчеты расположены в папках. На верхнем уровне находится папка, называемая именем каталога. В ней могут располагаться отчеты или другие папки. Для раскрытия/схлопывания папки кликните однократно по значку справа от нее или дважды по самой папке или ее заголовку. Для просмотра отчета кликните по нему. Отчет откроется в правой панели окна. В зависимости от настроек, выполненных автором каталога, каждый следующий отчет будет открываться в новой закладке или он будет закрывать предыдущий, так, что в каждый момент времени активен только один отчет. Для перехода между отчетами в первом режиме, кликните по закладке с его заголовком.

### Каталог отчетов в виде кнопок

В каталоге отчетов, отображаемом в виде кнопок, каждая папка и каждый отчет представляют собой кнопку с иконкой, наименованием, описанием (не обязательно). Иконки могут назначаться автором каталога индивидуально для каждой папки и каждого отчета. Для раскрытия папки, кликните по соответствующей кнопке. Для просмотра отчета, кликните по его кнопке.

В левой верхней части экрана расположены кнопки "Назад" (стрелка влево) и "В начало" (Папка с домиком). Кликните кнопку "Назад", чтобы вернуться в к предыдущему уровню папок. Кликните кнопку "В начало", чтобы вернуться на верхний уровень каталога.

## Работа с отчетом

### Поля отчета


Элементы отчета (показатели) называются полями. Поля делятся на две категории - измерения и факты:

- Измерения - это описательные поля, строки или даты, относительно которых выполняется агрегация, или расчет промежуточных и окончательных итогов.
- Факты - это числовые поля, которые агрегируются в кубе в разрезе измерений.

### Форма отчета

Форма интерактивного OLAP-отчета зависит от настроек, выполненных автором отчета. Отчет может состоять из одной таблицы или нескольких графиков и карт. Графики и карты в зависимости от настроек могут быть синхронными с таблицей или асинхронными. В синхронных графиках и картах отражается фильтрация, выполненная в таблице, дополнительно, автор отчета может сделать синхронным включение и выключение фактов.



### Таблица

 Интерактивная таблица позволяет просматривать данные с разных сторон выполняя операции над ними - фильтрацию, углубление в данные, сворачивание (обобщение) данных, "повороты" таблицы, изменение порядка следования строк и колонок. При этом промежуточные и окончательные итоги пересчитываются в режиме реального времени. Таким образом, одна интерактивная таблица заменяет сотни классических "плоских" таблиц.

В ячейках таблицы расположены факты отчёта. Выбор ячейки для последующих действий осуществляется одинарным щелчком левой кнопкой мыши.

### Фильтрация

Для того чтобы убрать из таблицы ненужные данные и, тем самым, сузить объём данных для анализа, применяется фильтрация. Фильтровать можно по всем измерениям таблицы, используя для этого элементы самой таблицы.

Для фильтрации по измерению кликните по стрелке  "вниз" в правой части заголовка измерения. В выпадающем меню снимите галочки у ненужных значений и нажмите кнопку **Ok**, чтобы применить изменения. Для выключения всех галочек снимите галочку у верхнего значения "Выбрать все". Чтобы включить все значения измерения (выключить фильтрацию), установите галочку у значения "Выбрать все". Рядом с заголовком, по которому установлен фильтр, появляется значок фильтрации . На графиках и картах, которые связаны с таблицей, заголовок измерения, по которому установлен фильтр, изменяет свой вид – шрифт становится наклонным. Эту операцию также можно сделать в навигаторе полей.

### Изменение порядка следования измерений

Структура таблицы может быть перестроена для того, чтобы представить информацию в более удобном для анализа виде. Это особенно важно тогда, когда имеется большое количество измерений.

Для того чтобы перенести измерение из области строк в область колонок и наоборот, нажмите правую кнопку мыши на заголовке измерения и выберите соответствующий пункт контекстного меню или просто перетащите измерение на нужную ось методом drag&drop.

После этого изменится вид таблицы и будут пересчитаны промежуточные итоги. Измерения можно исключить из таблицы, тогда она станет более обобщенной. Для этого его нужно перенести в область фильтров. Эти операции также можно выполнить в Навигаторе.

## Углубление в данные

Значения измерений могут быть "свёрнуты" или "раскрыты". Если значение "свёрнуто", то в таблице виден итог по нему, но нет деталей. Раскрытие измерения приводит к появлению нижестоящего уровня иерархии с более детальными данными. Значок "-" говорит о том, что значение измерения раскрыто, "+" - свёрнуто. Для того, чтобы раскрыть детали по значению измерения, например, увидеть Федеральные округа в разрезе Субъектов Федерации, кликните по значку "+". Для того, чтобы свернуть значение измерения, кликните по значку "-". Чтобы раскрыть или свернуть все значения измерения, нажмите кнопку Ctrl и удерживая ее кликните по значку "+" или "-".

## Итоги

Промежуточные итоги и окончательные итоги как правило выделяются цветом клеток. В них расположены агрегированные, например, просуммированные значения детальных клеток. Итоги меняются при выполнении интерактивных операций над таблицей – фильтрации, поворотах, переносах.


## Условное форматирование

В таблице может быть применено условное форматирование, например, выделение цветом клеток, содержащих необычные отклонения, или выделение зеленым цветом "хороших" величин, а красным "плохих". Также для иллюстрирования данных, повышения их наглядности и понятности, могут применяться различные иконы, цветовые градиенты, встроенные в клетки диаграммы и графики.




## Проваливание в данные


В отчёте может быть настроена детализация или связанные отчёты. В этом случае с помощью двойного щелчка по ячейке с цифрами будет вызвано окно с таблицей, отображающей детальные данные (микроданные) или связанный отчет, который может содержать таблицы, графики и карты, отфильтрованные по координатам выбранной ячейки (тот же регион, период и т.д.).

## Навигатор

 Навигатор полей – это верхняя панель отчета, предназначенная для управления отчетом. Для открытия навигатора кликните по стрелке «вниз» в правой части панели навигатора. После выполнения операций в нем, для экономии места на экране, сверните навигатор, кликнув по стрелке «вверх» в правой части панели навигатора.

Навигатор содержит список активных полей, измерения в нём расположены в одной из четырёх областей:

-  Строки (левая вертикальная область таблицы, боковик)
-  Колонки (верхняя горизонтальная область таблицы, графы)
-  Фильтры - измерения, которых нет в таблице, но они могут использоваться для фильтрации данных

-  Атрибуты – измерения, находящиеся в таблице, но относительно которых не выполняется агрегация и не вычисляются итоги. Видимость атрибутов в навигаторе задается в свойстве отчета "Видимые оси в навигаторе". Кроме того, возможность использования атрибутов в отчете включается в стиле "Настройки для Web" в свойстве "Разрешить атрибуты в таблице" – по умолчанию выключено


## Фильтрация

По каждому из измерений, представленных в навигаторе, можно установить фильтр, после этого таблица отчёта будет содержать только те данные, которые удовлетворяют установленным фильтрам. Итоги будут пересчитаны по отобранным данным. Для этого нужно кликнуть на кнопку со стрелкой "вниз" справа от заголовка измерения, и в выпадающем меню снять галочки у ненужных значений измерения. Чтобы включить все значения измерения (выключить фильтрацию), установите галочку для значения "Выбрать все". Эту операцию можно также выполнять в самой таблице. В навигаторе её удобно выполнять по свернутым измерениям.


## Перенос измерений

Поля в навигаторе можно переносить из одной области в другую или менять их порядок следования в текущей области, кликая левой кнопкой мыши по их заголовкам и перетягивая их. Все изменения будут отображаться в таблице. Итоги будут пересчитаны в других разрезах. Эту операцию можно также выполнять в самой таблице. В навигаторе её удобно выполнять по свернутым измерениям.


## Выключение фактов

 Факты в навигаторе отображаются в его нижней части. Факты можно включать или выключать, ставя или снимая галочку возле названия факта. При этом они будут исчезать из таблицы или появляться в ней.

## Список полей

 Список полей куба показывает дополнительные измерения, которые автор мог поместить в отчет. Этих полей нет в таблицах, картах и графиках отчета, но их можно добавить в отчет. Список полей открывается кликом по кнопке "стрелка вниз" справа от заголовка «Поля». В открывшейся панели отображается иерархическое дерево папок и содержащихся в них полей. Выбранное поле можно перетянуть мышью в нужную область таблицы или в навигатор. Для того, чтобы убрать поле из отчета, перетяните его в список полей. После настройки состава полей отчета список полей можно свернуть, кликнув по стрелке в правой части панели заголовка. Наличие списка полей при отображении отчёта в BIPortal задается в стиле «Настройки для Web» в свойстве «Показывать дерево измерений куба».

## График

 Диаграмма или график является графическим представлением данных куба. График показывает изменение фактов по заданному набору измерений. Он может быть синхронизирован или не синхронизирован с таблицей. Отчет может содержать несколько диаграмм и графиков различного вида – пирог, для анализа структуры факта (показателя), линия – для анализа динамики, пузыри – для сравнения величин и анализа их динамики и так далее. В верхней части графика может находиться панель управления. Это зависит от настроек, сделанных автором отчета. Панель управления может содержать измерения для фильтрации

данных в графике, а также список фактов, отображаемых в графике. Для установки или снятия фильтра кликните по стрелке "вниз" справа от заголовка измерения, затем снимите галочки у ненужных значений. Для выключения ненужного факта, кликните по стрелке "вниз" справа от меню "Факты", в выпадающем списке снимите галочки у ненужных фактов.

## Карта

 Отчет может содержать одну или более многослойных интерактивных карт. Карта состоит из четырёх областей:








- Область легенды, расположенная слева
- Вертикальная панель управления, расположенная слева, после легенды
- Горизонтальная панель управления, расположенная сверху
- Область отображения карты

## Легенда карты

В зависимости от настроек, выполненных автором отчета, легенда может скрыта, свернута по умолчанию или раскрыта. Если легенда свернута, то ее раскрытие может быть разрешено или запрещено автором отчета. Для того, чтобы развернуть легенду карты кликните значок со стрелками "вправо" на левой вертикальной панели карты. Чтобы свернуть легенду, например, для увеличения размера карты, кликните по стрелке "влево" на вертикальной панели управления легендой. В легенде содержится список слоев карты . Как правило, это слои, отображающие данные в виде градиентной заливки областей, точечного распределения, диаграмм и графиков, и пространственные слои, например, административные границы, реки, дороги и т.д. Слои могут быть проиллюстрированы индивидуальными иконками. Слои можно выключать, для этого снимите флажок слева от названия слоя.

## Вертикальная панель управления

Вертикальная панель управления содержит кнопки для выполнения операций с картой. Состав кнопок может быть ограничен автором отчета.










	Информация	Если кнопка вдавлена, то при клике на область карты будет отображаться информация о регионе, её состав зависит от настроек карты.
	Углубление в данные	Если кнопка вдавлена, то при клике на область карты будет вызван связанный отчет, который показывает детальные данные по региону.
	Полный размер	При клике на кнопку карта вернется в масштаб по умолчанию.
	Выбрать масштаб	Если кнопка вдавлена, то можно увеличивать масштаб карты, выбирая область на ней. Для этого кликните левой кнопкой мыши, растяните прямоугольник и отпустите кнопку.
	Увеличить масштаб	При клике на кнопку увеличивается масштаб карты.
	Уменьшить масштаб	При клике на кнопку уменьшается масштаб карты.
	Двигать	Если кнопка вдавлена, то можно передвигать карту по экрану.

## Горизонтальная панель управления

Горизонтальная панель управления может содержать измерения для фильтрации данных на карте. Для установки или снятия фильтра кликните по стрелке "вниз" справа от заголовка измерения, затем снимите галочки у ненужных значений.

## Инструментальная панель визуальной компоненты

Все визуальные компоненты отчёта – таблицы, карты и графики – могут иметь инструментальную панель, содержащую кнопки для управления компонентой. Инструментальная панель может быть отключена автором отчета. Состав кнопок на ней может быть ограничен автором отчета.

	Экспорт	Экспорт таблицы в один из форматов – CSV, Word, Excel, HTML, PDF. Формат выбирается в выпадающем меню. Там же можно установить флажок "Черно-белый режим" для исключения цвета.
	Печать	Печать компоненты. Будет подготовлена версия для печати, и отображена в отдельном окне или закладке браузера, откуда ее можно послать на принтер функцией браузера. При этом браузер может запретить всплывающее окно в зависимости от его настроек. В этом случае нужно разрешить всплывающее окно и выполнить команду вновь.
	Снимок	Сохранение изображения в буфере обмена для вставки его в другой документ, например, в презентацию или текстовый редактор.
	Поиск	Поиск в таблице. Появится поисковая строка, в которой можно ввести фрагмент текста для поиска, затем, нажимая кнопку "лупа" продолжать поиск в таблице. Кнопка  вызывает меню настройки поиска. В нем можно задать правила поиска – искать с учетом регистра, слово целиком, по шаблону. Правила можно включать в совокупности, одно или несколько.
	Обновить	Обновить данные в отчете. Кнопка используется если известно, что исходные данные изменились. В зависимости от типа отчета будет или перечитан куб с сервера, или выполнен запрос к исходной базе данных и куб будет обновлен.
	Скопировать код	Скопировать HTML-код для вставки отчета в страницу другого сайта или другую страницу этого сайта. Вставленный отчет или любая его визуальная компонента будет отображаться на другом сайте, где позволит его пользователям выполнять все виды интерактивных операций. При изменении данных на исходном сайте они также изменятся и на всех сайтах, куда был скопирован отчет.
	Раскрыть	Раскрыть визуальную компоненту (таблицу, график, карту) на весь экран в другой вкладке или в другом окне. Компонента (равно как и отчёт) раскрывается в новой вкладке (окне), если в параметрах URL есть tab=1.
	Свернуть	Свернуть компоненту в одну строку. Используется для освобождения места на экране для других компонент. Сворачивается вся горизонтальная строка, т.е. если рядом по горизонтали расположены два графика, то будут свернуты оба. После сворачивания их можно развернуть вновь.