vitextra

СТАТЬЯ БАЗЫ ЗНАНИЙ

Query Builder в List Filter Online: условия, группы и CAML-запрос, который за ними стоит

2026 © Vitextra SIA. Все права защищены.

Отказ от ответственности

Для целей настоящего Заявления об отказе от ответственности:

- **Компания** (именуемая в данном Отказе от ответственности "Компания", "Мы", "Нас" или "Наш") относится к Vitextra SIA, LV-1009 Riga, Matise iela 61 - 25.
- **Документ** ссылается на статью Базы знаний.
- **Вы** означает физическое лицо, получающее доступ к Документу, или компанию, или другое юридическое лицо, от имени которого такое физическое лицо получает доступ к Документу или использует его, в зависимости от обстоятельств.
- **Веб-сайт** относится к Vitextra, доступному с https://vitextra.com

Отказ от ответственности

Информация, содержащаяся в Документе, предназначена только для общих информационных целей.

Компания не несет ответственности за ошибки или упущения в содержании Документа.

Ни в коем случае Компания не несет ответственности за какие-либо особые, прямые, косвенные, логически вытекающие или случайные убытки или любой ущерб вообще, будь то в результате действия договора, халатности или других правонарушений, возникающих в результате или в связи с использованием содержания Документа. Компания оставляет за собой право вносить дополнения, удаления или модификации в содержание Документа в любое время без предварительного уведомления.

Отказ от ответственности за ошибки и упущения

Информация, представленная в Документе, предназначена только для общего руководства по вопросам, представляющим интерес. Таким образом, ошибки могут возникать, даже если Компания принимает все меры предосторожности для обеспечения актуальности и точности содержания Документа. Кроме того, учитывая меняющийся характер законов, правил и подзаконных актов, могут возникнуть задержки, упущения или неточности в информации, содержащейся в Документе.

Компания не несет ответственности за какие-либо ошибки или упущения, а также за результаты, полученные в результате использования этой информации.

Отказ от добросовестного использования

Компания может использовать защищенные авторским правом материалы, которые владелец авторских прав явно не разрешил. Компания делает такие материалы доступными для критики, комментариев, новостных репортажей, преподавания, стипендий или исследований.

Компания считает, что это представляет собой "добросовестное использование" любого такого защищенного авторским правом материала, как это предусмотрено в разделе 107 закона США об авторском праве.

Если Вы хотите использовать защищенные авторским правом материалы из Документа в своих собственных целях, выходящих за рамки добросовестного использования, Вы должны получить разрешение от владельца авторских прав.

Отказ от ответственности "Используйте на Свой Страх и Риск"

Вся информация в Документе предоставляется "как есть", без каких-либо гарантий полноты, точности, своевременности или результатов, полученных в результате использования этой информации, и без каких-либо гарантий, явных или подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь гарантиями производительности, товарной пригодности и пригодности для конкретного цель.

Компания не несет ответственности перед Вами или кем-либо еще за любое принятое решение или действие, основанное на информации, предоставленной Сервисом, или за любые косвенные, особые или аналогичные убытки, даже если она предупреждена о возможности таких убытков.

Свяжитесь с Нами

Если у вас есть какие-либо вопросы по поводу этого заявления об отказе от ответственности, Вы можете связаться с нами по электронной почте: support@vitextra.com .

Оглавление

Обзор 4

Где найти Query Builder 4

Условия и группы 5

Операторы по типам столбцов 6

Статические и динамические условия 8

Как предустановленный фильтр сочетается с фильтрами пользователя 9

От дерева к CAML 10

  Просмотр сгенерированного запроса 11

Предустановленные фильтры на больших списках 12

Ограничения 13

Термины 14

Обзор

Query Builder - это часть веб-части Vitextra List Filter Online, в которой редактор страницы задаёт **предустановленный фильтр**: набор условий, которым должен удовлетворять каждый элемент, прежде чем он появится в веб-части. Пользователи не видят этот фильтр и не могут его снять - они лишь сужают результат с помощью области фильтра и фильтров в заголовках столбцов.

Предустановленный фильтр хранится в виде дерева условий и групп и преобразуется в **CAML-запрос**, который **SharePoint** выполняет на сервере. Ничего не загружается в браузер для последующей фильтрации: **список** возвращает только подходящие элементы, постранично, - именно поэтому **веб-часть** остаётся быстрой на больших списках.

Типичные сценарии предустановленного фильтра:

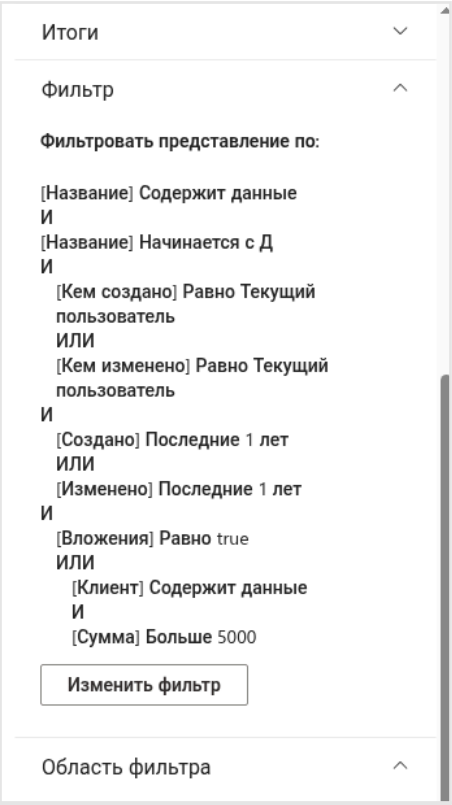
- Показывать только документы, **созданные или изменённые текущим пользователем**.
- Показывать на странице-дашборде только записи **за последние 12 месяцев**.
- Показывать только **утверждённые** элементы, элементы **с вложениями** или элементы, у которых **Статус** не равен *Закрыто*.
- Собрать по странице на каждый отдел из одного списка, не создавая отдельное **представление** для каждого отдела.

Примечание

Query Builder задаёт фильтр, который применяется всегда. Элементы управления, которые пользователи видят в области фильтра, настраиваются отдельно - см. KB10255. Элементы управления области фильтра и поддерживаемые типы столбцов в List Filter Online.

Где найти Query Builder

1 Откройте страницу в режиме редактирования и выберите **Изменить веб-часть** на веб-части List Filter Online.
2 В панели свойств перейдите к группе **Фильтр**. Под подписью **Фильтровать представление по:** отображается предварительный просмотр текущего фильтра - **Фильтр не применен.**, если фильтр ещё не задан.
3 Нажмите **Изменить фильтр**. Query Builder откроется в большой боковой панели.
4 Соберите запрос и нажмите **Сохранить**, чтобы применить его, или **Отмена**, чтобы отменить изменения. Веб-часть сразу перерисовывается с новым фильтром.



Группа «Фильтр» панели свойств с предварительным просмотром фильтра и кнопкой «Изменить фильтр»

Query Builder доступен только после того, как в группе **Источник данных** выбраны **сайт** и **список или библиотека**: перечень полей и их типы берутся из выбранного списка.

Условия и группы

Запрос состоит из строительных блоков двух видов.

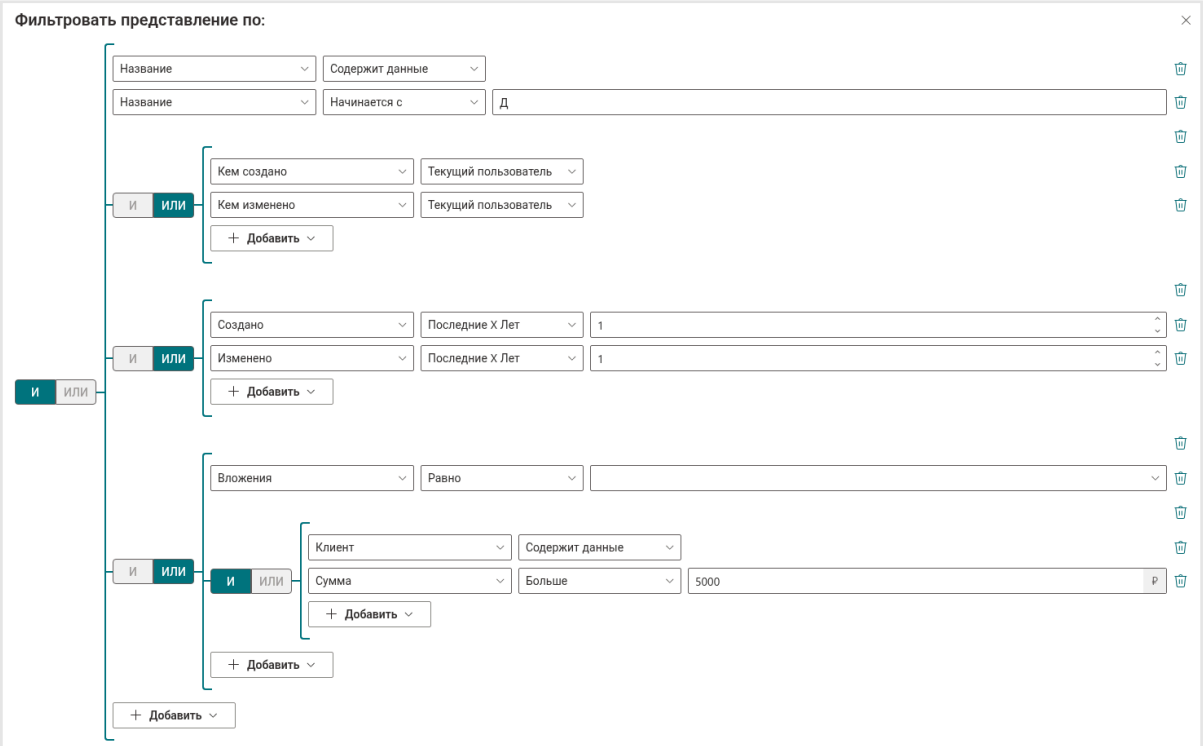
- **Условие** - это одно сравнение: *поле* - *оператор* - *значение*, например `Amount` - *Больше* - `5000`. Некоторым операторам значение не нужно (*Содержит данные*, *Текущий пользователь*, *Сегодня*).
- **Группа** содержит условия и другие группы и объединяет их одним логическим оператором - **И** (должны выполняться все члены группы) или **ИЛИ** (должен выполняться хотя бы один). Переключатель у левого края группы меняет оператор.

В панели всегда есть одна **корневая группа**; удалить её нельзя. Внутри любой группы кнопка **Добавить** предлагает две команды:

- **Условие** - добавляет в текущую группу пустую строку;

- **Группа** - добавляет вложенную группу (по умолчанию И), которую вы заполняете точно так же.

Группы можно вкладывать друг в друга. У каждой строки и каждой вложенной группы справа есть значок удаления; при удалении группы удаляется всё её содержимое.



Запрос с вложенными группами И/ИЛИ в Query Builder

Запрос на рисунке читается так: *Название заполнено и начинается с «С»* **и** *(создано мной или изменено мной)* **и** *(создано за последний год или изменено за последний год)* **и** *(есть вложения, или заполнен Клиент и Сумма больше 5 000)*.

Подсказка

Оставляйте корневую группу с оператором **И**, а каждый альтернативный набор условий выносите в отдельную группу **ИЛИ**. Такой запрос легко читается в предварительном просмотре и легко расширяется в дальнейшем.

Операторы по типам столбцов

Список **операторов** в строке зависит от типа выбранного поля. В таблице перечислены операторы, которые Query Builder предлагает для каждого поддерживаемого типа столбца.

Тип столбца	Операторы
Однострочный текст, **Многострочный текст**, **Гиперссылка или рисунок**	Равно, Не равно, Начинается с, Содержит, Содержит данные, Не содержит данных
Выбор	Равно, Не равно, Начинается с, Содержит, Содержит данные, Не содержит данных
Выбор (несколько значений), **Подстановка**, **Вычисляемый** (текстовый результат)	Равно, Не равно, Содержит данные, Не содержит данных (для вычисляемого столбца также Начинается с и Содержит)
Число, **Валюта**, **ИД**	Равно, Не равно, Больше, Больше или равно, Меньше, Меньше или равно (для столбца «Число» также Содержит данные, Не содержит данных)
Дата и время	Равно, Не равно, Не Ранее, После, Не Позднее, До, Между, Сегодня, Последние X Дней, Последние X Недель, Последние X Месяцев, Последние X Лет, Следующие X Дней, Следующие X Недель, Следующие X Месяцев, Следующие X Лет, Содержит данные, Не содержит данных
Да/Нет	Равно, Не равно, Содержит данные, Не содержит данных
Вложения	Равно, Не равно (значение: Да / Нет)
Пользователь или группа	Равно, Не равно, Текущий пользователь, Не Является Текущим Пользователем, Содержит данные, Не содержит данных
Управляемые метаданные (одно и несколько значений)	Равно, Не равно, Содержит, Не содержит, Содержит данные, Не содержит данных
Статус утверждения	Равно, Не равно (значение - список

Тип столбца	Операторы
	статусов)
Оценка, **Отметки «Нравится»**	Равно, Не равно, Содержит данные, Не содержит данных (для отметок «Нравится» - только Содержит данные, Не содержит данных)

Содержит данные и *Не содержит данных* проверяют, есть ли в столбце какое-либо значение, - так же, как **IsNotNull** и **IsNull** в **CAML**.

Редактор **значения** тоже зависит от типа столбца: выбор даты для дат (для оператора *Между* - два поля выбора даты), числовое поле для чисел и валюты, выбор пользователей для столбца **Пользователь или группа**, выбор терминов для **Управляемых метаданных**, список *Да / Нет* для столбцов «Да/Нет» и «Вложения», список статусов для столбца **Статус утверждения** и текстовое поле для текстовых столбцов, столбцов выбора и подстановки.

Предупреждение

Системные столбцы и столбцы только для чтения (например, *ИД типа контента*, *Уникальный идентификатор*, *Версия* или *Извлёк*) в списке полей не предлагаются. Столбцы типов, которые нельзя сравнивать в CAML, - например, *Изображение*, *Расположение* или *Повторение* - также не предлагаются.

Статические и динамические условия

Статическое условие сравнивает столбец с фиксированным значением, которое вы ввели: датой, числом, текстом, пользователем. Значение записывается в запрос как есть. Оператор *Между* включает обе даты, с точностью до календарного дня; если задана только одна из дат, условие превращается в открытое *Не Ранее* или *Не Позднее*.

Динамическое условие SharePoint вычисляет **в момент выполнения запроса**, поэтому одна и та же страница показывает разные элементы разным пользователям и в разные дни:

Оператор	Как вычисляется
Текущий пользователь / Не Является	Сравнивает столбец пользователя с

Оператор	Как вычисляется
Текущим Пользователем	идентификатором вошедшего пользователя (`<UserID />` в CAML).
Сегодня	Сравнивает столбец даты с текущей датой (`<Today />`).
Последние X Дней / Недель / Месяцев / Лет	Диапазон от *сегодня минус X* (дней, недель, месяцев или лет) до *сегодня*.
Следующие X Дней / Недель / Месяцев / Лет	Диапазон от *сегодня* до *сегодня плюс X*.

Число для *Последние X* и *Следующие X* вводится в поле значения строки. **Последние X Месяцев** и **Последние X Лет** преобразуются в начальную дату при формировании запроса, поэтому страница с условием *Изменён - Последние X Лет - 1* всегда охватывает последние двенадцать месяцев, и никому не нужно править фильтр.

Примечание

SharePoint выполняет запрос на сервере. Границы диапазонов в месяцах и годах вычисляются в браузере при формировании запроса, а `<Today />` вычисляет SharePoint. Поэтому документ, изменённый поздно вечером, может попасть в другой день, чем показывают ваши локальные часы.

Как предустановленный фильтр сочетается с фильтрами пользователя

Когда пользователь применяет фильтр в области фильтра или в заголовке столбца, веб-часть не заменяет предустановленный фильтр. Она формирует новый запрос, в котором **предустановленный фильтр и фильтры пользователя объединены оператором И**:

```
<Where>
  <And>
  </And>
</Where>
```

Следствия, о которых стоит знать:

- Пользователи могут сузить результат, но никогда не расширят его за пределы предустановленного фильтра. Страница с фильтром *Кем создано - Текущий пользователь* никогда не покажет чужие элементы, что бы пользователь ни выбрал в области фильтра.
- Сортировка, группировка, итоги и экспорт в Excel работают с объединённым результатом.
- Сохранённые фильтры и ссылки на фильтр (см. KB10253. Сохранение фильтров и отправка ссылки на отфильтрованный вид в List Filter Online) хранят только пользовательскую часть запроса. Предустановленный фильтр - часть конфигурации страницы и перемещается вместе с ней.

От дерева к CAML

CAML - язык запросов к спискам SharePoint - допускает внутри `<And>` и `<Or>` **ровно два операнда**. Поэтому группу из трёх и более членов нельзя записать одним элементом: её приходится сворачивать в цепочку вложенных пар. Query Builder делает это за вас, а заодно учитывает детали, зависящие от типа: атрибут `Type` у каждого значения, `LookupId` для столбцов подстановки и `IncludeTimeValue` для сравнения дат.

Запрос с рисунка выше даёт предложение `<Where>` примерно в 70 строк. Его скелет - с сокращёнными сравнениями - выглядит так:

```
<Where>
  <And>
    <Or>
      <Eq><FieldRef Name="Author" /><Value
Type="Integer"><UserID /></Value></Eq>
      <Eq><FieldRef Name="Editor" /><Value
Type="Integer"><UserID /></Value></Eq>
    </Or>
    <And>
      <Or>
        <And> <Geq Created 2025-10-21 /> <Leq Created <Today
/> /> </And>
        <And> <Geq Modified 2025-10-21 /> <Leq Modified
<Today /> /> </And>
      </Or>
      <And>
```

```
        <Or>
          <And> <IsNotNull Customer /> <Gt Amount 5000 /> </
And>
          <Eq Attachments 1 />
        </Or>
        <And> <IsNotNull Title /> <BeginsWith Title "C" />
</And>
      </And>
    </And>
  </And>
</Where>
```

Каждая строка *Последние X Лет* превратилась в `<And>` из двух сравнений дат, каждая группа ИЛИ - в элемент `<Or>`, а четыре члена корневой группы И - в три вложенных элемента `<And>`.

Просмотр сгенерированного запроса

Чтобы увидеть точный CAML, который отправляет веб-часть, - включая предустановленный фильтр, текущие фильтры пользователя, поля представления, ограничение строк и группировку:

1 В панели свойств разверните группу **Средства разработчика** и включите параметр **Включение режима разработчика**.
2 Сохраните страницу. В правой части панели команд веб-части появится меню средств разработчика.
3 Выберите **Запрос CAML**. Запрос откроется в диалоговом окне, откуда его можно скопировать.



Диалоговое окно «Запрос CAML» показывает точный запрос, отправляемый в SharePoint

Подсказка

Когда фильтр готов, снова выключите режим разработчика. Меню видно всем, кто видит веб-часть.

Предустановленные фильтры на больших списках

На списках с более чем 5 000 элементов SharePoint выполняет запрос только в том случае, если **первое** условие, сужающее результат, использует **индексированный** столбец и достаточно сужает набор элементов. Предустановленный фильтр выполняется первым, поэтому именно он решает, откроется ли страница вообще.

- Начинайте корневую группу с условия по индексированному столбцу (проверьте индексы столбцов *Создан*, *Изменён*, *Кем создано*, *Кем изменено* и *ИД* в параметрах списка; при необходимости создайте индексы поддерживаемых столбцов).
- Предпочитайте И в корне: ИЛИ между двумя неиндексированными столбцами не может использовать ни один индекс.
- Динамические условия по дате (*Последние X Месяцев*, *Сегодня*) - хорошие первые условия, если столбец даты проиндексирован.

Подробности, предупреждение об индексе в конфигураторе фильтра и создание индекса одним щелчком описаны в статье KB10257. Фильтрация больших списков: индексированные столбцы и порог в 5 000 элементов.

Ограничения

- Query Builder работает со столбцами **одного списка или библиотеки** - того, что выбран в источнике данных. Условия по столбцам других списков невозможны.
- Значения подстановки и выбора сопоставляются по **введённому тексту**; отдельного средства выбора для них в Query Builder нет.
- Вложенная группа без условий игнорируется при формировании запроса.
- На практике двух-трёх уровней хватает почти для любого сценария; более глубокое дерево трудно читать в предварительном просмотре.
- Предустановленный фильтр пользователям не показывается. Если пользователям нужно понимать, почему каких-то элементов нет, скажите об этом в заголовке веб-части или на странице.

Термины

Веб-часть
Веб-часть — это основной строительный блок функциональности или содержимого, размещаемый на странице SharePoint. Некоторые веб-части поддерживают настройку, например изменение параметров веб-части или ее внешнего вида.

Представление
Представление — это сохраненная конфигурация, определяющая, какие элементы списка или библиотеки отображаются и как именно, включая столбцы, сортировку, фильтрацию, группирование и макет. Представления могут быть личными или общими.

Список
Список — это единица хранения данных в SharePoint. Список может содержать столбцы разных типов, типы контента и представления. Библиотека документов — это особый тип списка, поэтому она наследует его функциональность.

CAML
Collaborative Application Markup Language (CAML) — это язык на основе XML, учитывающий регистр и используемый в SharePoint для определения объектов данных, таких как списки, библиотеки документов, представления, типы контента, поля и элементы отображения данных. Например, CAML можно использовать для построения запроса, который фильтрует и извлекает данные из списков или библиотек.

SharePoint
SharePoint — это веб-платформа для совместной работы, которая предоставляет средства управления содержимым и документами, приложения рабочих процессов, поиск и другие инструменты, помогающие сотрудникам и командам работать вместе. SharePoint также является безопасным местом для хранения общей информации, ее организации и доступа к ней.