vitextra

СТАТЬЯ БАЗЫ ЗНАНИЙ

Фильтрация больших списков: индексированные столбцы и порог в 5 000 элементов

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

Введение 4

Как порог влияет на фильтрацию 4

Как помогает List Filter Online 5

Создание индексов из конфигуратора 7

Альтернатива: создание индекса в параметрах списка 8

Проектирование фильтров для больших списков 8

Симптомы и решения 10

Связанные статьи 11

Термины 12

Введение

SharePoint Online ограничивает число элементов, которые может затронуть один запрос, значением 5 000 — это порог представления списка. Ограничение касается не того, сколько элементов хранит список и сколько строк показывает страница: список с 50 000 элементов работает нормально, пока каждый запрос может использовать индекс для отбора строк. Однако фильтр по столбцу без индекса заставляет SharePoint просматривать весь список, и как только в списке становится больше 5 000 элементов, SharePoint отклоняет запрос вместо его выполнения. Для пользователей List Filter Online это выглядит как ошибка или пустой результат в момент применения определённого фильтра.

В этой статье объясняется, как порог влияет на область фильтра, фильтры заголовков столбцов и предопределённый фильтр веб-части, как веб-часть указывает на столбцы фильтра, которым нужен индекс, и создаёт его за вас, как вместо этого добавить индекс в параметрах списка и какие правила удерживают фильтры, сортировку и группировку в пределах ограничения. Сама область фильтра описана в статье KB10255. Элементы управления области фильтра и поддерживаемые типы столбцов в List Filter Online.

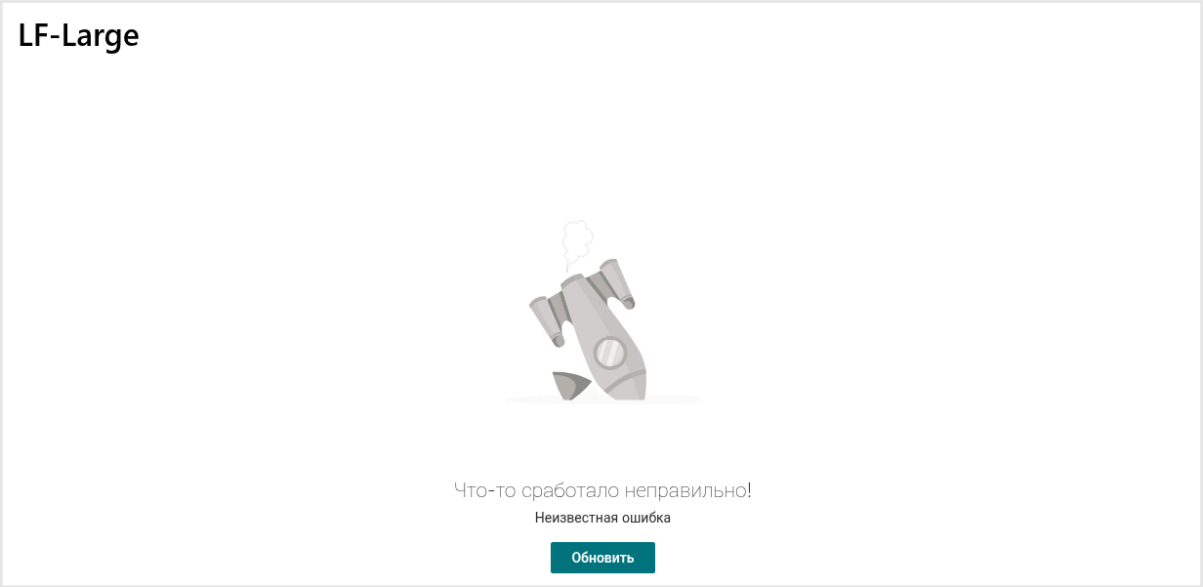
Как порог влияет на фильтрацию

List Filter Online читает элементы через стандартный **REST API** SharePoint с помощью запроса **CAML**, который объединяет предопределённый фильтр администратора, условия области фильтра и фильтры заголовков столбцов, а также сортировку и группировку, настроенные в области свойств. SharePoint проверяет каждый такой запрос на соответствие порогу:

- условие по **индексированному** столбцу позволяет SharePoint выбрать подходящие строки напрямую, и запрос выполняется при любом размере списка;
- условие по **неиндексированному** столбцу требует просмотра всех элементов; в списке более 5 000 элементов SharePoint возвращает ошибку, и веб-часть показывает **Что-то сработало неправильно!** вместе с сообщением, которое вернул SharePoint;
- сортировка или группировка по неиндексированному столбцу даёт тот же эффект, поскольку строки нужно упорядочить, прежде чем вернуть первую страницу;
- списки значений элементов **Раскрывающееся меню** и фильтра заголовка столбца — тоже запросы; когда SharePoint их отклоняет, элемент просто не показывает значений.

Макс. число строк веб-части (от 1 до 1 000 строк на страницу) здесь не помогает. Оно ограничивает число возвращаемых строк, а не число строк, которые

SharePoint должен просмотреть, чтобы их найти.



Ошибка порога, показанная веб-частью

Примечание

SharePoint применяет порог к каждому запросу, в том числе к запросам стандартного представления списка. Столбец, который нельзя использовать в области фильтра List Filter Online, нельзя отфильтровать и в самом списке; добавление индекса исправляет и то и другое.

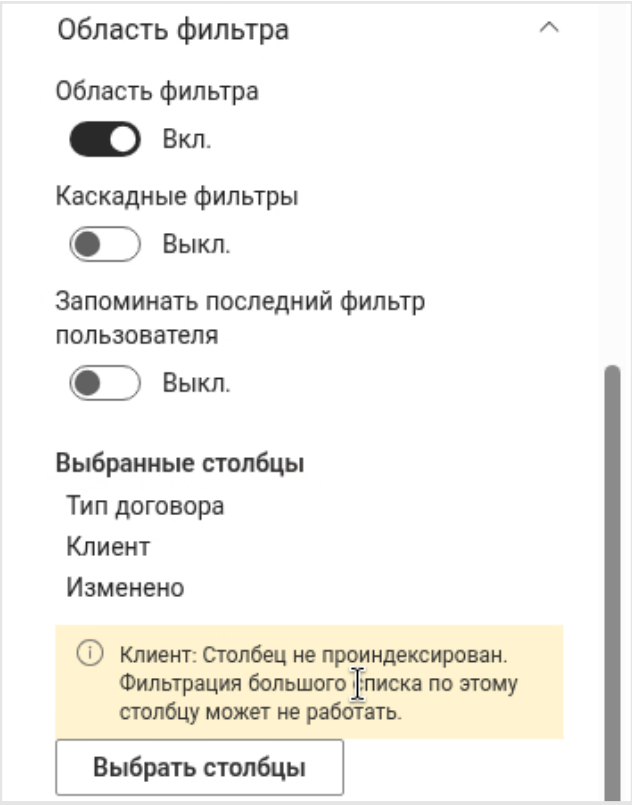
Как помогает List Filter Online

Когда список, выбранный в группе **Источник данных**, содержит более 5 000 элементов, конфигуратор области фильтра проверяет каждый столбец, который вы выбираете для области. Столбец, который **не индексирован** и тип которого можно индексировать, помечается в двух местах:

- в группе **Область фильтра** области свойств, под заголовком **Выбранные столбцы**, панель предупреждения перечисляет затронутые столбцы: «Тип договора, Клиент: Столбец не проиндексирован. Фильтрация большого списка по этому столбцу может не работать.»;
- в панели **Столбцы**, открываемой кнопкой **Выбрать столбцы**, рядом с именем каждого затронутого столбца появляется жёлтый значок предупреждения. Его подсказка повторяет предупреждение и заканчивается словами **Создать индекс**.

Щелчок по значку предупреждения создаёт индекс: веб-часть устанавливает свойство **Indexed** столбца через REST API, значок исчезает после подтверждения

SharePoint, а столбец пропадает из панели предупреждения. Если SharePoint отклоняет изменение, в области свойств появляется сообщение **Произошла непредвиденная ошибка.**; типичные причины перечислены в таблице в конце статьи.



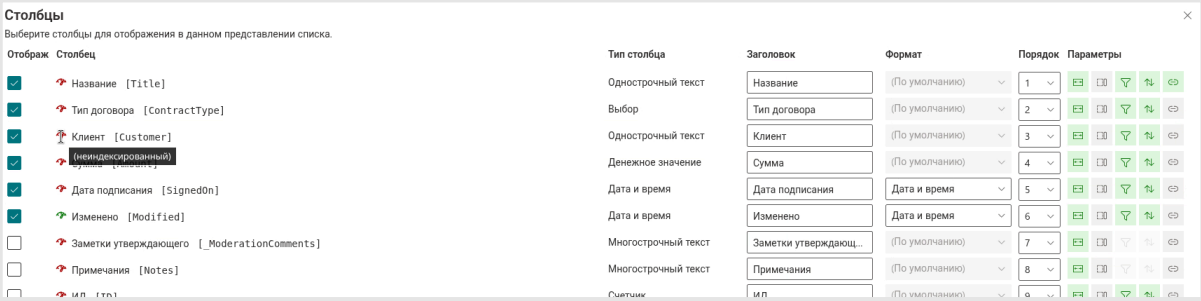
Предупреждение о неиндексированных столбцах фильтра в области свойств

Проверка выполняется по следующим правилам:

- предупреждение появляется только для списков, число элементов которых, по данным SharePoint на момент загрузки области свойств, превышает 5 000; для меньших списков ничего не показывается даже для неиндексированных столбцов;
- проверяются только столбцы, отмеченные в столбце **Отображать** конфигуратора;
- столбцы, тип которых SharePoint не может индексировать — несколько строк текста, вычисляемые, выбор нескольких значений и столбец **Вложения**, — никогда не помечаются;
- если веб-часть показывает данные с другого сайта, индекс создаётся в списке на том сайте.

Помимо области фильтра, конфигуратор столбцов группы **Источник данных** (**Выбрать столбцы**) показывает состояние индекса каждого столбца, если в группе **Средства разработчика** включён переключатель **Включение режима разработчика**: значок спидометра перед именем столбца зелёный с подсказкой

(индексированный) или красный с подсказкой **(неиндексированный)**. Используйте его для проверки столбцов, по которым планируется сортировка или группировка, — их проверка области фильтра не охватывает.



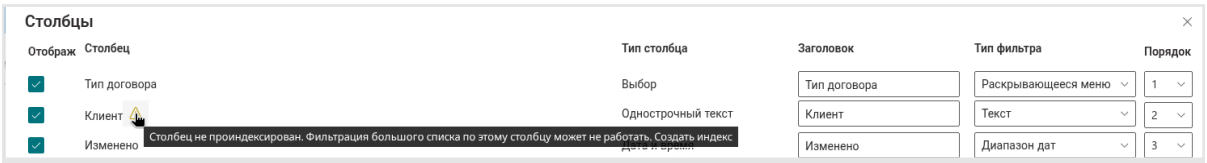
Состояние индекса столбцов в режиме разработчика

Предупреждение

Создание индекса изменяет список, а не веб-часть. Пользователю, который нажимает **Создать индекс**, нужно разрешение на управление списком — уровень разрешений **Изменение**, **Проектирование** или **Полный доступ** к списку, — иначе SharePoint отклонит запрос. Список может содержать не более 20 индексированных столбцов. Веб-часть не проверяет эти условия заранее; она сообщает результат, который вернул SharePoint.

Создание индексов из конфигуратора

1 Откройте страницу в режиме редактирования и откройте область свойств веб-части List Filter.
2 Разверните группу **Область фильтра**. Если список содержит более 5 000 элементов и некоторые из выбранных столбцов не индексированы, панель предупреждения под заголовком **Выбранные столбцы** перечисляет их.
3 Нажмите **Выбрать столбцы**. В панели **Столбцы** найдите столбцы с жёлтым значком предупреждения.
4 Щёлкните значок первого столбца. Пока выполняется запрос, значок недоступен; он исчезает, когда индекс создан.
5 Повторите для остальных помеченных столбцов, затем нажмите **Сохранить** (или **Отмена**, если больше ничего не меняли — индексы уже созданы).
6 Убедитесь, что панель предупреждения под **Выбранные столбцы** исчезла, повторно опубликуйте страницу и примените фильтры, которые раньше не работали.

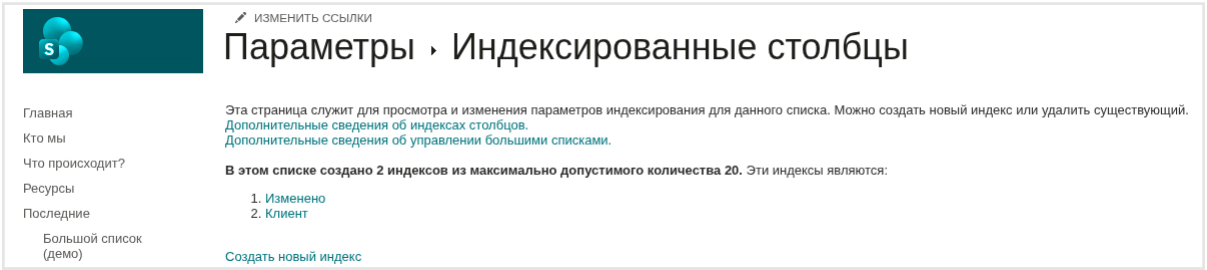


Значок «Создать индекс» в конфигураторе области фильтра

Альтернатива: создание индекса в параметрах списка

Тот же индекс можно создать в самом SharePoint — это единственный способ для столбцов, используемых в сортировке, группировке или предопределённом фильтре, поскольку конфигуратор проверяет только столбцы области фильтра.

1 Откройте список или библиотеку и выберите **Параметры** → **Параметры списка** (или **Параметры библиотеки**) в меню шестерёнки.
2 В разделе **Столбцы** щёлкните **Индексированные столбцы**.
3 Щёлкните **Создать индекс**.
4 Выберите столбец в поле **Основной столбец для этого индекса** и нажмите **Создать**.
5 Повторите для каждого столбца, используемого в фильтрах, сортировке или группировке, в пределах ограничения в 20 индексов на список.



Страница «Индексированные столбцы» в параметрах списка

SharePoint Online может индексировать столбцы следующих типов: одна строка текста, выбор (одно значение), число, валюта, дата и время, да/нет, подстановка (одно значение), пользователь или группа (одно значение) и управляемые метаданные (одно значение). Нельзя индексировать несколько строк текста, выбор нескольких значений, подстановку с несколькими значениями, пользователя или группу с несколькими значениями, управляемые метаданные с несколькими значениями, вычисляемые столбцы и столбцы гиперссылок или рисунков. Для списка, в котором уже 5 000 элементов, SharePoint создаёт индекс в фоновом режиме, и до начала работы фильтра может пройти некоторое время.

Проектирование фильтров для больших списков

Индекс ускоряет отдельное условие; от конструкции всего запроса зависит,

останется ли список работоспособным по мере роста.

Начинайте предопределённый фильтр с индексированного столбца. В конструкторе запросов группы **Фильтр** сделайте первым условием группы верхнего уровня сравнение по индексированному столбцу, которое само по себе оставляет менее 5 000 элементов — статус, год, отдел. SharePoint использует первое индексированное условие для сужения набора перед проверкой остальных; условия по неиндексированным столбцам допустимы после него. Внутри группы OR все столбцы должны быть индексированы.

Выбирайте элементы, формирующие сравнения, совместимые с индексом. `Eq`, `Neq`, `In`, `Geq`, `Leq`, `Gt`, `Lt` и `BeginsWith` могут использовать индекс; `Contains` — нет. В области фильтра это означает **Раскрывающееся меню**, **Раскрывающееся меню (множество значений)**, **Пользователь или группа**, **Выбор даты**, **Диапазон дат**, **Относительная дата**, **Числовой диапазон** и **Да/Нет** вместо **Текст**, а также **Равно** или **Начинается с** вместо **Содержит** в элементе **Текст (с параметрами)**. Элемент **Термин** тоже использует `Contains`, и в больших списках его следует заменить на **Раскрывающееся меню**.

Учитывайте автоматические значения по умолчанию. Выбор даты применяет **Содержит данные**, а **Относительная дата** — **Сегодня** сразу при открытии страницы, поэтому эти элементы выполняют запрос по столбцу ещё до того, как пользователь что-либо тронет. Назначайте их только индексированным столбцам.

Сортируйте и группируйте по индексированным столбцам. Группы **Сортировка** и **Группировка** принимают любой столбец; в большом списке выбирайте индексированные и предпочитайте один уровень группировки. Помните, что пользователь также может сортировать из меню заголовка любого столбца с отметкой **Возможна сортировка** — снимите этот параметр для неиндексированных столбцов большого списка.

Оставляйте фильтры заголовков столбцов только на индексированных столбцах. Параметр **Фильтруемое** столбца загружает уникальные значения столбца для меню его заголовка; в большом списке оставляйте его включённым только для индексированных столбцов.

Используйте папки и ограничение строк по назначению. Показ элементов внутри папок (по умолчанию в группе **Папки**) запрашивает одну папку за раз, что часто удерживает каждый запрос в пределах ограничения даже без индексов. Небольшое **Макс. число строк** с разбивкой на страницы облегчает страницу, но не заменяет индекс.

Подсказка

Включите **Включение режима разработчика** на время проектирования фильтров: команда **Запрос CAML** на панели инструментов показывает точный запрос, который отправляет веб-часть, так что вы видите задействованные сравнения и столбцы и можете сопоставить их с индексированными столбцами списка.

Симптомы и решения

Симптом	Причина	Решение
Что-то сработало неправильно! с сообщением SharePoint о пороге представления списка сразу после применения фильтра	Условие фильтра использует неиндексированный столбец, или первое условие не сужает список до менее 5 000 элементов	Создайте индекс для столбца; переместите индексированное условие в начало предопределённого фильтра
Та же ошибка появляется без пользовательского фильтра, сразу после открытия страницы	Предопределённый фильтр, сортировка или группировка использует неиндексированный столбец, либо элемент **Выбор даты** / **Относительная дата** выполняет условие по умолчанию	Проиндексируйте столбцы, используемые в группах **Фильтр**, **Сортировка** и **Группировка**; замените элемент или проиндексируйте его столбец
Раскрывающееся меню или фильтр заголовка столбца не показывает значений — только **(все)**, **Содержит данные** и **Не содержит данных**	SharePoint отклонил запрос, загружающий уникальные значения столбца	Создайте индекс для столбца
Фильтр работает для одних значений и не работает для других	Значение, которому соответствует более 5 000 элементов, оставляет остальную часть запроса без индекса	Добавьте в предопределённый фильтр или в область индексированное условие, которое

Симптом	Причина	Решение
		дополнительно сужает результат
Щелчок по значку предупреждения заканчивается сообщением **Произошла непредвиденная ошибка.**	Пользователь не может управлять списком, в списке уже 20 индексов, или тип столбца нельзя индексировать	Попросите владельца списка создать индекс; удалите неиспользуемые индексы на странице **Индексированные столбцы**; выберите другой столбец или элемент
Неиндексированный столбец не помечен предупреждением	В списке 5 000 элементов или меньше, либо тип столбца нельзя индексировать	Действий не требуется, пока список не вырастет; для неиндексируемых типов выберите для фильтра индексируемый столбец
Индекс создан, но фильтр всё равно не работает	SharePoint ещё строит индекс в большом списке	Подождите и повторите попытку позже

Связанные статьи

Порог — свойство SharePoint Online, и приведённые выше правила применимы к любому представлению большого списка. List Filter Online добавляет раннее предупреждение и создание индекса одним щелчком, чтобы проблема решалась при настройке страницы, а не обнаруживалась пользователями.

Подсказка

Элементы управления области фильтра и формируемые ими сравнения перечислены в статье KB10255. Элементы управления области фильтра и поддерживаемые типы столбцов в List Filter Online. Построение предопределённого фильтра описано в статье KB50025. Как построить сложный запрос с помощью конструктора запросов List Filter Online, а остальные параметры области свойств — в статье KB10201. Настройка веб-части List Filter Online.

Термины

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.

REST API

REST API (Representational State Transfer Application Programming Interface) — это стандартизированный способ взаимодействия программных приложений через Интернет. Он позволяет клиентам запрашивать и изменять данные на сервере с помощью стандартных методов HTTP, таких как GET, POST, PUT и DELETE. REST API широко используются для создания веб-служб, которые являются масштабируемыми, гибкими и доступными для различных клиентских приложений.

SharePoint Online

Облачная версия SharePoint — веб-платформы для совместной работы в составе Microsoft 365, которая предоставляет широкий набор возможностей для хранения цифровой информации, содержимого и знаний организации, обмена ими и управления ими.