

# Оптимизация скорости работы программы

# Суть оптимизации



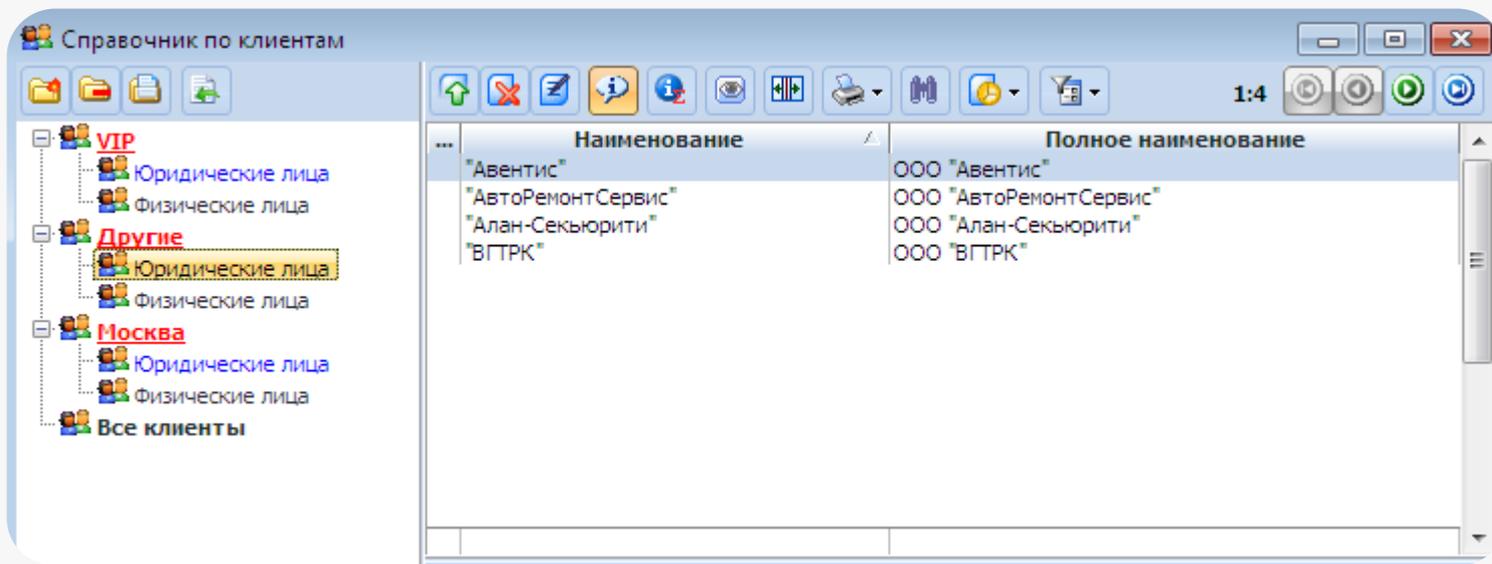
Чем больше документов в списке, тем медленнее работает программа, т.к. увеличивается трафик и нагрузка на вычисления. Важно понимать, что под количеством документов имеется в виду не общее число, например, заказ-нарядов, а их количество в текущей папке. Близкая аналогия это количество файлов в любой папке операционной системы. Чем больше файлов в папке, тем медленнее проводник Windows будет обрабатывать изменения в этой папке, в том числе открытие, сортировки, вычисление размеров и т.п.

Есть несколько рекомендаций, которые, мы надеемся, смогут Вам помочь. Данные рекомендации можно использовать как по отдельности, так и совместно друг с другом.

- [Иерархия документов](#)
- [Фильтрация](#)
- [Закрытый период](#)
- [Связанные документы](#)
- [Постраничный вывод](#)
- [Параметры поиска](#)
- [ABC и XYZ анализ](#)
- [Автообновление](#)
- [Резервирование и восстановление БД](#)

# Иерархия документов

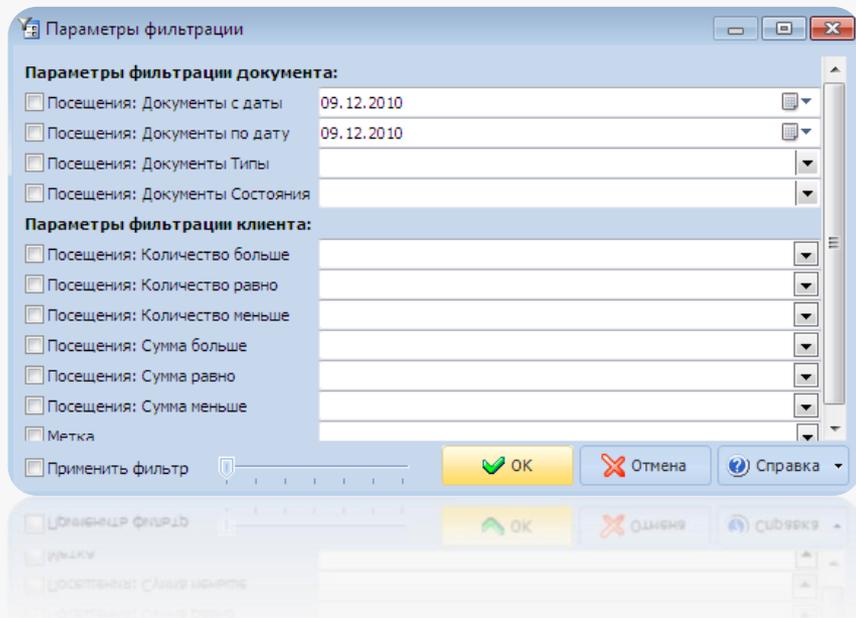
Документы по возможности следует раскладывать по папкам, т.е. создать некую логическую иерархию. Эта же рекомендация справедлива и для справочников, например, для номенклатуры или для клиентов.



Иерархия групп и подгрупп, предназначена для структуризации данных в справочниках и хранилищах документов соответственно. Перемещаясь по группам, система отображает входящие в состав текущей группы элементы справочника или документы. Группа "Все ..." (на рисунке "Все клиенты") - отображает все элементы текущего справочника или хранилища документов, входящие в состав всех групп, а также элементы текущего справочника или документы, не входящие ни в одну из групп.

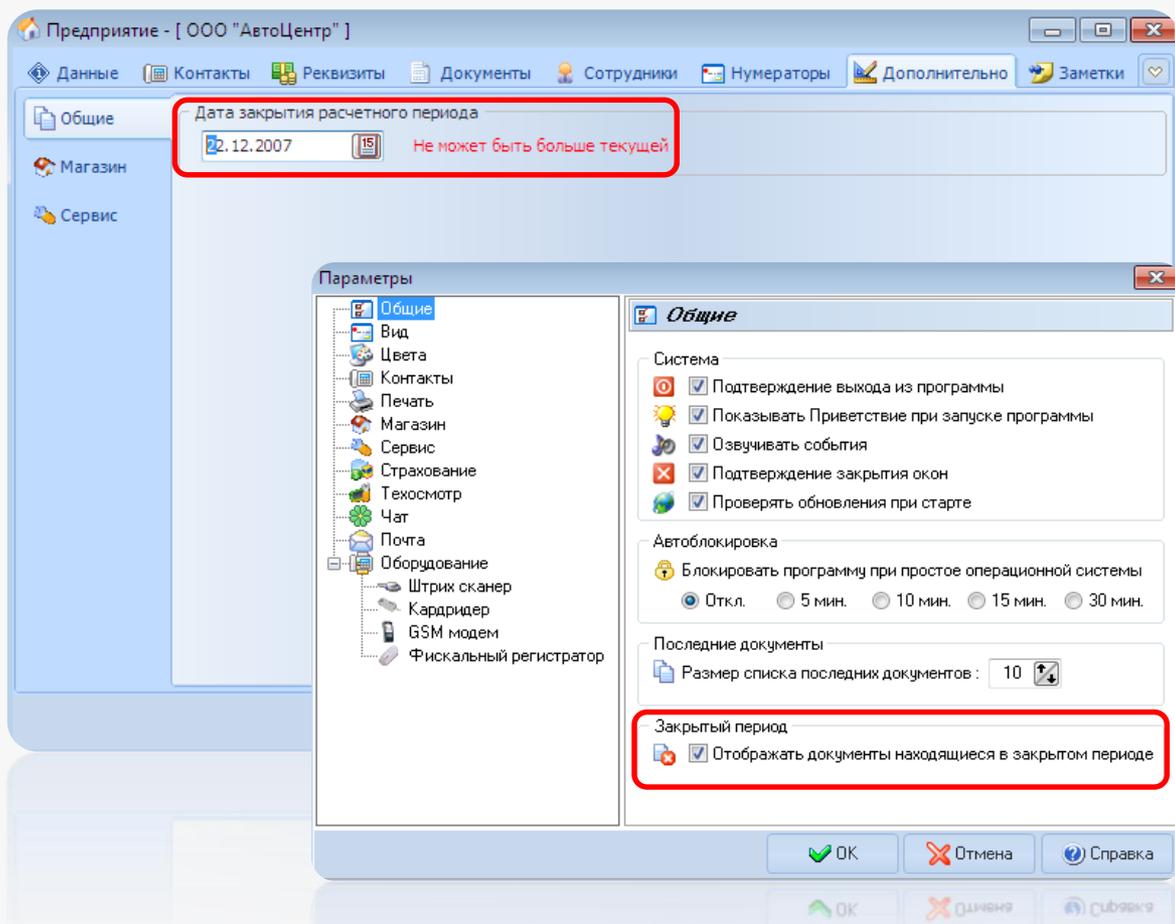
# Фильтрация

Значительно влияет на скорость отображения списков документов использование фильтров. В первую очередь рекомендуется обратить внимание на фильтры по датам. К примеру, если вы редко работаете с документами за прошлый год или прошлый квартал, то установите фильтр и работайте с действительно актуальными документами. При возникновении необходимости посмотреть «старый» документ фильтр можно на время отключить. Аналогичные утверждения справедливы и для других типов фильтров (по предприятию и т.п.).



Механизм фильтрации представлен набором параметров фильтрации и списком значений, зарегистрированных в системе для каждого параметра. Пользователь выбирает параметры, по которым ему необходимо произвести фильтрацию. Далее, среди значений каждого параметра выбирает те, в разрезе которых ему необходимо представить данные текущего диалогового окна. После выбора параметров фильтрации и установки им значений пользователь переводит фильтрацию в активное состояние. Для этого необходимо либо установить признак «Применить фильтрацию» в диалоговом окне «Параметры фильтрации», либо выбрать соответствующий пункт кнопки «Применить фильтрацию», расположенной на панели инструментов диалогового окна документов. После перевода фильтрации в активное состояние список документов будет автоматически отфильтрован.

# Закрытый период



Закрытый период означает, что документы, созданные ранее даты закрытого периода, будут недоступны для редактирования и удаления. Также нельзя создавать документы с датой ранее даты закрытого периода.

Если отключена соответствующая настройка в параметрах работы системы, то документы, попадающие в закрытый период, не будут отображены в списках.

Данная рекомендация в какой-то части переключается с фильтрацией, за исключением того, что фильтры по датам действуют на все документы всех предприятий. А дата закрытого периода у каждого предприятия может быть своя.



Напомним, что в закрытом периоде система запрещает правку и удаление документов, попадающих в этот период. Связанные документы отображаются всегда, вне зависимости от даты закрытого периода и настроек параметров работы системы.

# Связанные документы

Скриншот интерфейса программы, отображающий список документов и панель «Дополнительная информация».

Тип	Номер	Дата	Состояние	Предприятие	Контрагент	Сумма
ДК		07.10.2008	Оформлен	АвтоЦентр	Бушуев М.В.	45,00
ОСАГО		23.10.2008	Черновик	АвтоДилер	Головачев В.В.	1 050,40
ДК		23.10.2008	Оформлен	АвтоДилер	Головачев В.В.	45,00
РН	1	10.02.2009	Оформлен	АвтоРемонт	Васильев В.Н.	2 139,82
Счет	1	10.02.2009	Заблокирован	АвтоРемонт	Васильев В.Н.	2 139,82
СФ	1	10.02.2009		АвтоРемонт	Васильев В.Н.	2 139,82
РН	2	08.06.2009	Черновик	АвтоРемонт	Васильев В.Н.	2 139,82
Задание	6	14.11.2010	Оформлен	АвтоДилер	"Сакура-Моторс"	
Задание	7	14.11.2010	Черновик	АвтоДилер	Лапшин А.В.	
Задание	8	14.11.2010	Оформлен	АвтоДилер	Бушуев М.В.	
Задание	9	14.11.2010	Черновик	АвтоДилер	"ВГТРК"	
Задание	10	14.11.2010	Черновик	АвтоДилер		
ОСАГО	BBB 000000...	23.10.2008	Оформлен	АвтоДилер	Головачев В.В.	1 050,40
ОСАГО	BBB 000000...	22.12.2008	Оформлен	АвтоДилер	Бушуев М.В.	3 960,00
ОСАГО	BBB 000000...	23.12.2007	Оформлен	АвтоДилер	Бушуев М.В.	3 960,00
ОСАГО	BBB 000000...	21.01.2008	Оформлен	АвтоДилер	Лапшин А.В.	3 960,00
ОСАГО	BBB 000000...	01.03.2008	Оформлен	АвтоДилер	Лапшин А.В.	3 960,00
ОСАГО	AAA 000000...	07.10.2008	Оформлен	АвтоДилер	АвтоСклад-АвтоСервис	3 960,00
ОСАГО	AAA 000000...	07.10.2008	Прерван	АвтоДилер	АвтоСклад-АвтоСервис	3 960,00
ВК	ВЗБР-1-АД	10.06.2009	Оформлен	АвтоДилер	"ВГТРК"	2 511,53
ВК	ВЗБР-1-ПК	05.06.2009	Оформлен	АвтоРемонтКомплект	"Алан-Секьюрити"	480,25
ВК	ВЗБР-2-АД	10.06.2009	Оформлен	АвтоДилер	Ларионов П.В.	13 170,36
ВК	ВЗБР-2-ПК	05.06.2009	Оформлен	АвтоРемонтКомплект	"Авентис"	9,50
						1 055 342,71

Дополнительная информация

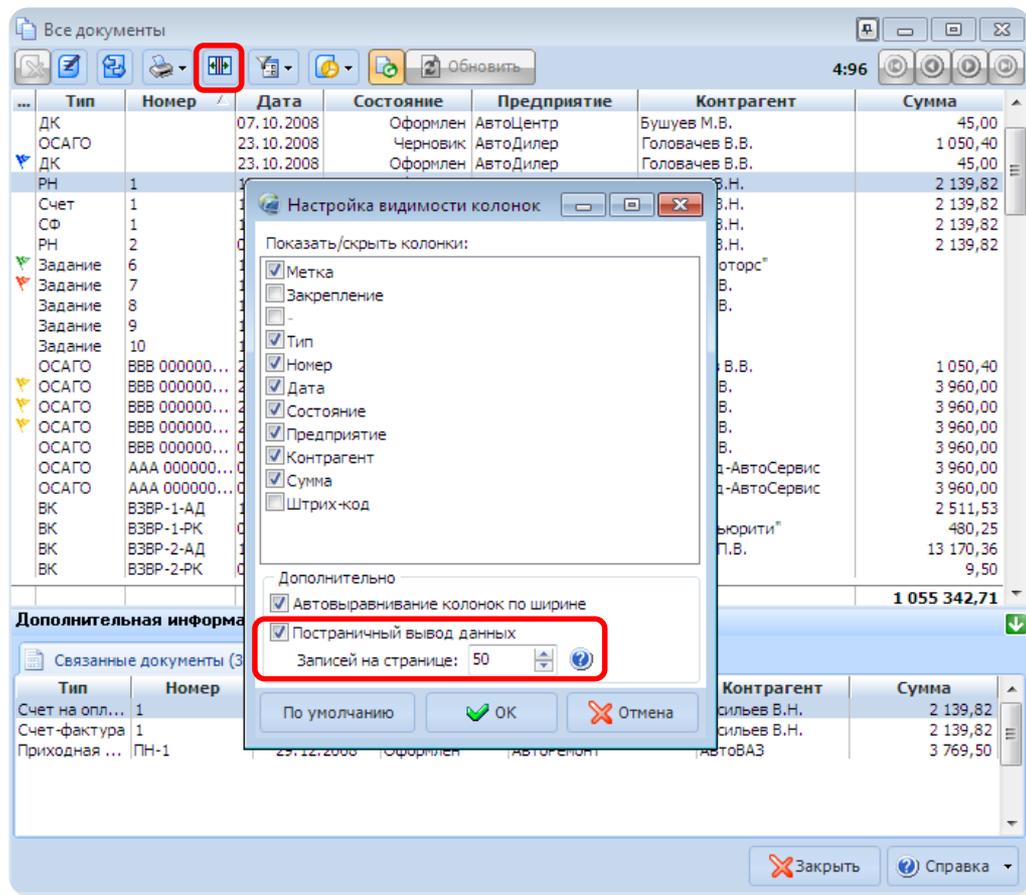
Связанные документы (3)

Тип	Номер	Дата	Состояние	Предприятие	Контрагент	Сумма
Счет на опл...	1	10.02.2009		АвтоРемонт	Васильев В.Н.	2 139,82
Счет-фактура	1	10.02.2009		АвтоРемонт	Васильев В.Н.	2 139,82
Приходная ...	ПН-1	29.12.2008	Оформлен	АвтоРемонт	АвтоВАЗ	3 769,50

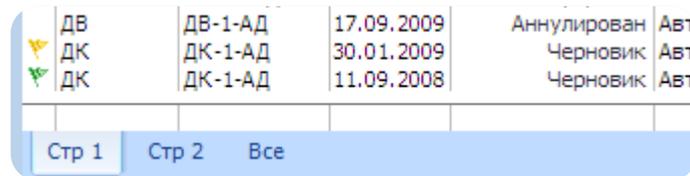
При перемещении по спискам документов присутствует возможность просмотра связанных документов. Обработка связанных документов также занимает значительное время. Так, например, для приходной накладной могут быть сотни связанных с ней документов (расходные накладные, товарные чеки, заказ-наряды, счета и т.д.). Отключение обработки связанных документов может значительно ускорить работу программы (в любой момент Вы можете включить их отображение обратно). Включение/Отключение режима показа связанных документов производится в панели «Дополнительная информация» (кнопка со стрелкой).

# Постраничный вывод

Цель постраничного вывода - это вывод списка документов по частям. Особенно заметен прирост скорости обработки списка документов при постраничном просмотре на клиентских компьютерах (т.е. когда физически база данных расположена на другом компьютере). Прирост обусловлен за счет экономии времени на сетевом трафике, т.к. информация выдается порционно.



Включить постраничный вывод Вы можете в окне «**Настройки колонок**». Значение количество записей для вывода следует получать экспериментальным путем, т.к. оно напрямую зависит как от самого компьютера, так и от пропускной способности Вашей сети. При постраничном просмотре внизу списка документов появляется панель вкладок с номерами страниц для просмотра. Последняя вкладка показывает весь список документов.



Важно иметь в виду, что количество вкладок ограничено **20**. Все остальные документы будут отображаться на вкладке «**Все**»

# Панель группировки данных

Доступна операция группировки данных в таблице, используя столбцы в качестве критерия. Чтобы сгруппировать данные, нужно перенести левой клавишей мыши нужный заголовок таблицы в поле группировки. Группировка, как правило, доступна в списках документов.

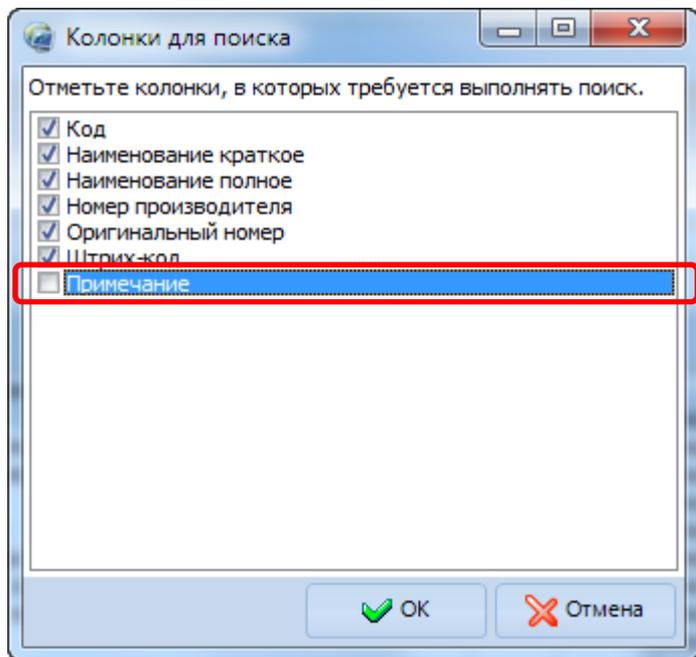
Однако, включение функции группировки в значительной степени замедляет работу списков, т.к. системе сначала придется построить индексы. Даже если в заголовке нет ни одного поля для группировки, то индексы все равно строятся. Отключите группировку, если ее использование в данном окне не оправдано.

Состояние	Мет...	Номер	Клиент	Автомобиль	VIN	Сумма
[-] Состояние: Черновик (11)						
		З/Н-1236	Организация_69	BA3 2114	XTA211440C5123456	385,00
		З/Н-1235	Иванов_8452	BA3 111730	XTA111730B0123456	0,00
		З/Н-1234	Иванов_8451	KIA SLS	XWEP811DB0123456	715,00
		З/Н-1232	Иванов_1046	ИЖ 2126	XTK21260010123456	0,00
		З/Н-1231	Иванов_6370	VOLKSWAGEN Tiguan 2.0...	XW8ZZZ5NZBG123456	0,00
		З/Н-1229	Иванов_8025	BA3 2104	XWK21041080123456	2 214,43
		З/Н-1227	Иванов_5487	BA3 21043	XTA210430Y0123456	2 080,00
		З/Н-1226	Иванов_5807	BA3 2111	XTA21113040123456	1 341,40
		З/Н-1188	Иванов_5771	BA3 2112	XTA21124070123456	0,00
		З/Н-852	Иванов_4346	ЗА3 ШАНС TF	Y6DTF698P80123456	10 000,00
		З/Н-794	Иванов_24	MITSUBISHI Lancer 1,8	JMBSTCY3A9U123456	220,00
						<b>16 955,83</b>
[-] Состояние: Оформлен (5)						
		З/Н-1233	Иванов_5647	MITSUBISHI Галант	JMYSREA7A1Z123456	2 070,20
		З/Н-1230	Иванов_8345	TOYOTA Пробокс	NCP51-00132123456	2 856,00
		З/Н-1228	Иванов_7351	BA3 21074	XTA210740B3123456	850,00
						<b>25 516,03</b>

Включение и отключение группировки можно произвести в окне настройки колонок.

# Параметры поиска

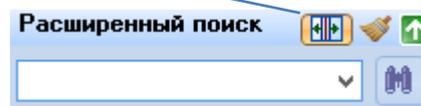
Пользователю предоставляется возможность самостоятельно формировать перечень доступных для поиска колонок таблицы.



Важно иметь в виду, что чем больше колонок включено для поиска, тем более медленным он будет.

Поиск по полю **Примечание** замедляет общий поиск в несколько раз. Не рекомендуется включать в параметры поиска это поле без особой на то необходимости.

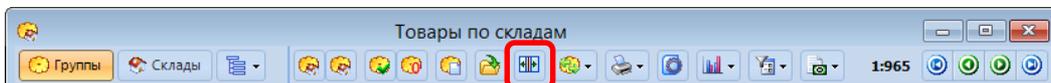
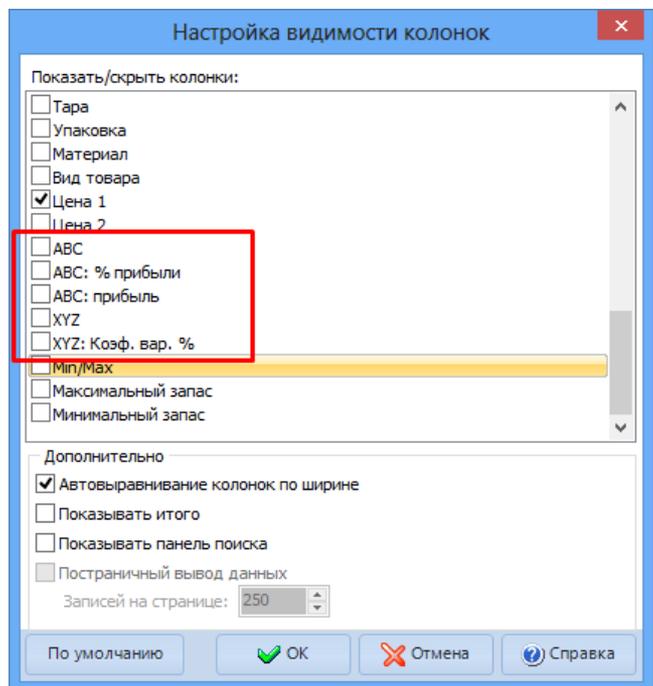
Включить или отключить колонки можно в соответствующем окне.



# ABC и XYZ анализ

**ABC**-анализ позволяет классифицировать ресурсы фирмы по степени их важности. Надёжный контроль 20% позиций позволяет на 80% контролировать систему.

**XYZ**-анализ позволяет произвести классификацию ресурсов компании в зависимости от характера их потребления и точности прогнозирования изменений в их потребности в течение определенного временного цикла (сезонность и динамика спроса).



Несмотря на очевидную важность подобного анализа использовать его следует только в случае его однозначной необходимости. В «повседневной жизни» крайне рекомендуется отключить колонки анализа, т.к. в ежедневном учете для большинства пользователей он излишен. Отображение результатов анализа в очень значительной степени замедляет работу «Склада» и «Справочника по номенклатуре».

Отключите колонки анализа и, как говорится, почувствуйте разницу.

# АвтоОбновление

Для того чтобы списки документов всегда были в актуальном состоянии предусмотрена функция автообновления. Суть автообновления состоит в том, что когда на каком-то из рабочих мест (*на другом компьютере*) создается, удаляется или изменяется документ, то эти изменения автоматически транслируются на все остальные рабочие места. Благодаря такому механизму на всех рабочих местах всегда самая последняя актуальная информация о количестве и состоянии документов.

К сожалению, есть и негативный момент этого механизма. Когда происходит изменение списка документов требование обновления получают одновременно все компьютеры в сети. И все они одновременно обращаются к серверу за получением актуального списка документов. В этот момент резко возрастает нагрузка на процессор сервера и на сетевой трафик, в результате чего происходит заметное "торможение" отображения списков документов на рабочих местах. И чем больше компьютеров в сети, тем больше будет заметен такой малоприятный эффект. Оптимизма ради заметим, что все это относится к определенным диалоговым окнам со списками. Т.е. если изменения произошли, например, в списке приходных накладных, то это никаким образом не повлияет на обновление списка расходных накладных, т.к. списки документов разные.

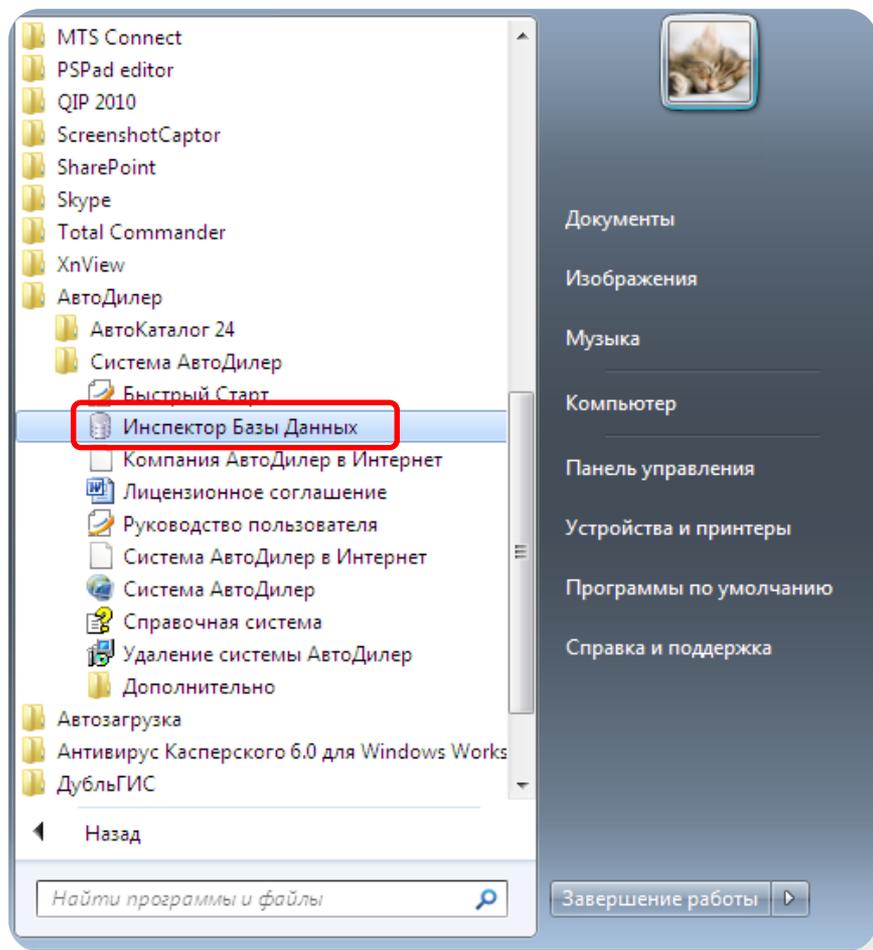


Механизм автообновления можно отключить и перевести требование "обновить" в ручной режим.

При этом, даже в ручном режиме Вы будете видеть, что произошли какие-то изменения (*кнопка "Обновить" начнет мигать*). Решение стоит ли актуализировать список документов будете уже принимать Вы самостоятельно. Важным замечанием, которое касается режима ручного обновления - это запрет правки, создания, удаления и прочих операций с документами, если их список находится не в актуальном (т.е. необновлен) состоянии.

Если автообновление включено (*левая кнопка выглядит нажатой*), то кнопка ручного обновления недоступна. Если автообновление отключено (*как на рисунке*), то для принудительного обновления нажмите кнопку "Обновить".

# Резервирование и восстановление базы данных



Последняя по порядку, но далеко не последняя по значимости рекомендация - это операция Резервирование/Восстановления БД. Операция позволяет навести порядок в базе данных, избавиться от служебного мусора, провести переиндексацию и т.д. Для этих целей есть специальная утилита **«Инспектор Базы Данных»**, которая входит в поставку с системой. Путь утилиты по умолчанию:  
**C:\Program Files\AutoDealer\AutoDealer\DBInspector.exe**

Либо вызов можно произвести через меню **«Пуск» – «Все программы» - «АвтоДилер» - «Система АвтоДилер» - «Инспектор Базы Данных»**.

Вообще эту операцию рекомендуется делать с определенной регулярностью (например раз в неделю) не зависимо от того "тормозит" или "не тормозит" программа. Это должно войти в правило, как зубы чистить по утрам :)

Более подробно с функцией резервирования/восстановления базы данных Вы можете ознакомиться в руководстве пользователя **«Быстрый старт»** или в презентации **«Резервирование и восстановление базы данных»**

Надеемся, эта информация была полезна для Вас. Если у Вас возникли вопросы или предложения, Вы можете обратиться к нам по указанным ниже контактам:

**Компания «АвтоДилер»**  
[autodealer.ru](http://autodealer.ru)

**Служба технической поддержки:**  
[support@autodealer.ru](mailto:support@autodealer.ru)

**Отделы продаж:**

+7 (499) 110-44-37 Москва  
+7 (343) 237-23-19 Екатеринбург  
+7 (812) 716-48-88 Санкт-Петербург

