



ОКП 505220

# **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ "ТОПАЗ-ОФИС"**

643.ДСМК.10001-01

**Руководство администратора**

643.ДСМК.10001-01 91 01

643.ДСМК.10001-01 91 01

Версия документа: 2.13.

## **ООО"ТОПАЗ-СЕРВИС"**

---

**347360, Россия, Ростовская обл., г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 60, строение 1**

Тел./факс: **(863-9) 27-75-75 - многоканальный**

Е-mail: **info@topazelectro.ru**

Интернет: **http://topazelectro.ru**

# Содержание

<b>Введение</b>	6
<b>Принятые обозначения</b>	7
<b>Назначение ПО "Топаз-Офис"</b>	8
<b>Основные характеристики ПО "Топаз-Офис"</b>	9
<b>Возможности системы</b>	10
<b>Состав ПО "Топаз-Офис"</b>	12
<b>Установка и настройка</b>	15
<b>Установка сервера Firebird</b>	15
<b>Установка драйверов ключей защиты и сервера Guardant Net</b>	16
<b>Установка и настройка сервера удаленного доступа</b>	17
<b>Установка и настройка приложения "Топаз-Офис"</b>	19
<b>Обновление установленной версии</b>	22
<b>Обновление базы данных с помощью RemoteUpdateBase</b>	23
<b>Первый запуск и начало работы с приложением "Топаз-Офис"</b>	28
<b>Режим "Настройка"</b>	30
<b>Менеджер оборудования</b>	31
<b>Создание экземпляра драйвера</b>	32
<b>Удаление экземпляра драйвера</b>	34
<b>Пользователи</b>	35
<b>Права доступа</b>	36
<b>Назначение используемых устройств</b>	40
<b>Режим "Управление"</b>	41
<b>Расчетный центр</b>	45
<b>Кошельки</b>	46
<b>Группы контрагентов</b>	47
<b>Контрагенты</b>	48
<b>Добавление нового контрагента</b>	50
<b>Удаление контрагента</b>	50
<b>Настройки контрагента</b>	51
<b>Кредитные ограничения</b>	51
<b>Зачисление средств на счет контрагента</b>	53
<b>Списание средств со счета контрагента</b>	54
<b>Карты</b>	55
<b>Добавление новой карты</b>	58
<b>Удаление карты</b>	58
<b>Отчеты</b>	59

<b>Журнал операций</b>	61
<b>Дисконтный центр</b>	63
<b>Схемы</b>	63
Период накопления	66
<b>Эмиссии</b>	67
<b>Карты</b>	68
Добавление новой карты	69
Удаление карты	70
<b>Отчеты</b>	71
<b>Журнал операций</b>	72
<b>Просмотр событий</b>	74
<b>Статистика</b>	76
<b>Мобильное приложение</b>	77
<b>Контроль резервуаров</b>	79
<b>Настройка контроля резервуаров</b>	80
<b>Работа с настраиваемыми отчетами</b>	81
<b>Отчетный центр</b>	84
<b>Загрузка сменных отчетов в базу данных</b>	85
<b>Сменный отчет (FP3)</b>	86
<b>Данные об открытии смены (XML)</b>	87
<b>Данные о выполненных заказах (XML)</b>	87
<b>Данные о приемке топлива (XML)</b>	90
<b>Структура сменного отчета в формате XML</b>	91
<b>DataPaket</b>	92
Sessions	92
Session	93
Tanks	93
Hoses	93
OutcomesByRetail	94
OutcomesByWholesale	95
IncomesByDischarge	95
IncomesByWholesale	96
ItemOutcomesByRetail	96
ItemOutcomesByPaysheet	98
CashFlow	99
OutcomesByCoupon	99
OutcomesByOffice	100
HosesLocking	101
<b>Техническое обслуживание</b>	102
<b>От производителя</b>	105

**Адреса торгово-сервисных центров на территории РФ и стран ближнего зарубежья**

106

## **Введение**

---

**Настоящее руководство описывает порядок настройки и работы безналичной и дисконтной системы оплаты в сети автозаправочных комплексов с помощью комплекса программного обеспечения "Топаз-Офис" 643.ДСМК.10001-01 (далее ПО "Топаз-Офис"). Описываются возможности ПО по централизованному управлению системой обслуживания карт и получения оперативной аналитической информации в центральном офисе. Приведенные сведения предназначены для опытных пользователей , имеющих основные навыки работы на компьютере.**

## **Принятые обозначения**

---

Обозначения, используемые в руководстве, приняты таким образом, чтобы облегчить восприятие текста.

Обозначения клавиш и их комбинации даны в угловых скобках, например, <Enter>, <Alt+X>, <Ctrl+F10>.

Элементы управления (настройки, название пунктов меню, заголовки окон и т.п.) выделяются жирным шрифтом, кнопки дополнительно заключаются в квадратные скобки: **[Управление]**, **[Выход]**, **[Отмена]**.

Команды меню написаны таким образом, чтобы уровни иерархии разделялись символом "|", например, **Управление | Емкости**.

Имена файлов и папок набраны моноширинным шрифтом: TopazAZS.exe, c:\Program Files\TopazAZS\Readme.txt и т.д.

**ВНИМАНИЕ!!! Так оформляются предупреждения и предостережения в тексте руководства.**

## **Назначение ПО "Топаз-Офис"**

---

ПО "Топаз-Офис" предназначено для организации системы безналичных расчетов и системы лояльности клиентов в рамках группы автозаправочных станций, автомобильных газозаправочных станций и многотопливных автозаправочных станций и/или нефтебаз, а также автоматизации процесса получения сводных отчетов объектов сети в центральном офисе. Применяется во взаимодействии с другими программными продуктами ООО "Топаз-сервис" и программным обеспечением сторонних разработчиков.

Основные функции:

- автоматизация бизнес-процессов в рамках централизованной системы безналичных расчетов как с корпоративными клиентами, так и с частными лицами;
- автоматизация бизнес-процессов в рамках системы лояльности (скидки и бонусы);
- формирование отчетности в рамках системы безналичных расчетов и системы лояльности;
- автоматизация процесса доставки отчетов отдельных объектов группы в центральный офис.

Область применения – группы автозаправочных станций, автомобильных газозаправочных станций, многотопливных автозаправочных станций и нефтебаз

ПО "Топаз-Офис" состоит из трех, отдельно лицензируемых, компонентов:

- "Топаз-Расчетный центр" (далее расчетный центр) – работа с безналичными картами ;
- "Топаз-Дисконтный центр" (далее дисконтный центр) – работа с дисконтными и бонусными картами;
- "Топаз-Отчетный центр" (далее отчетный центр) – автоматическая доставка отчетов от объектов группы.

Каждый из перечисленных компонентов приобретается отдельно и независимо от других компонентов. Количество лицензий компонентов определяется по количеству рабочих мест, на которых он будет использоваться.



## Основные характеристики ПО "Топаз-Офис"

---

- максимальное количество обслуживаемых объектов в группе – неограниченно (фактическое количество обслуживаемых объектов определяется перечнем лицензий, запрограммированных в ключе защиты, и файлом лицензии, поставляемом вместе с ПО);
- максимальное количество эмитированных безналичных карт – неограниченно;
- максимальное количество эмитированных дисконтных карт – неограниченно;
- прогнозируемый трафик за 1 месяц (из расчета обслуживания 1000 карт в день) – не более 100 Мб;
- поддерживаемое оборудование: идентификаторы клиентов и товаров (считыватели прокси-карт, смарт-карт, карт с магнитной полосой и штрих-кодом);
- связь объектов группы и эмиссионного центра – любое ТСР/IP подключение.

## **Возможности системы**

---

Основные возможности:

- разграничение прав доступа пользователей, права каждого пользователя могут быть настроены индивидуально;
- протоколирование действий пользователей офиса;
- поддержка полного списка идентификаторов программного обеспечения "Топаз-АЗС" 643.ДСМК.10002-01 (далее ПО "Топаз-АЗС");
- ведение журналов операций расчетного и дисконтного центров с возможностью фильтрации, печати и экспорта списков операций;
- возможность печати справочников расчетного и дисконтного центров, а также возможность поиска по элементам справочников;
- сигнализация о наступлении ряда событий (использование кредита контрагента, перерасход средств контрагента и т.п.);
- возможность ведения отладочного протокола обмена с объектами группы;
- аппаратная криптозащита передаваемой информации;

В рамках безналичного расчета (расчетный центр):

- регистрация в системе клиентов, обслуживаемых по безналичному расчету;
- эмиссия карт безналичной оплаты;
- гибкая настройка правил обслуживания кошельков карт безналичной оплаты;
- установка ежедневных, недельных, месячных и произвольных периодов контроля лимита расходования как денежных, так и литровых средств по карте;
- назначение индивидуальных цен на топливо для контрагента;
- предоставление скидки контрагентам;
- зачисление как денежных так и литровых средств на счет контрагента;
- "заморозка" средств на счету в момент предъявления карты и снятие "заморозки" при регистрации выполненного заказа;
- возможность получения оперативной информации о состоянии счетов контрагента, с детализацией до операций по конкретным картам;
- оперативная информация о взаиморасчетах с контрагентами;
- возможность создания собственных форм отчетов.

В рамках системы лояльности клиентов (дисконтный центр):

- создание дисконтных схем – наборов правил обслуживания клиентов за наличный расчет;

- централизованное управление правилами предоставления скидок клиентам;
- возможность предоставления простых процентных скидок или скидок на единицу товара с компенсацией в цене или объеме;
- возможность предоставления многопороговых скидок с компенсацией в цене или объеме;
- возможность предоставления накопительных скидок и бонусов;
- возможность получения оперативной информации о состоянии дисконтной системы;
- возможность автоматической блокировки карты при наступлении определенных событий (превышение количества предъявлений за сутки, или суммы скидки, или объема топлива, или суммы реализации);
- возможность создания собственных форм отчетов.

В рамках отчетного центра:

- автоматическая доставка сменных отчетов в форматах fr3 и XML, сообщений об открытии смены, информации о приемке топлива, информации о выполняемых заказах (точный перечень доставляемой информации определяется настройками программного обеспечения на объекте группы);
- возможность отправки информации о любой закрытой смене по команде пользователя ПО "Топаз-АЗС";
- сохранение всей доставленной информации с отдельного АЗК в отдельном каталоге на сервере удаленного доступа ПО "Топаз-Офис" и в базе данных ПО "Топаз-Офис";
- отображение списка смен, сменные отчеты которых были сохранены в базе данных, в интерфейсе приложения "Топаз-Офис" и возможность просмотра сохраненных сменных отчетов прямо из этого приложения.

## Состав ПО "Топаз-Офис"

В состав ПО "Топаз-Офис" входят следующие программы:

- RemoteServer - он-лайн сервер (далее сервер удаленного доступа), который принимает и обрабатывает информацию, поступающую от АЗК. Эта программа устанавливается в офисе на компьютере, выполняющем роль сервера. Для запуска требуется наличие аппаратного ключа защиты ПО "Топаз-Офис", сервера ключей защиты и файла лицензии. Окно программы "Он-лайн сервер" представлено на рисунке 1;

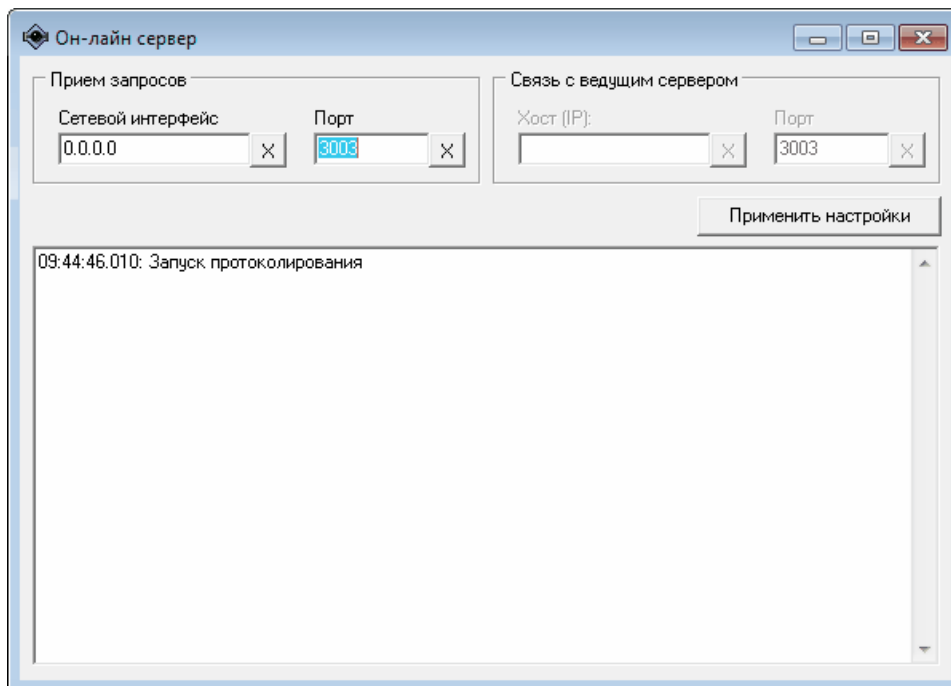


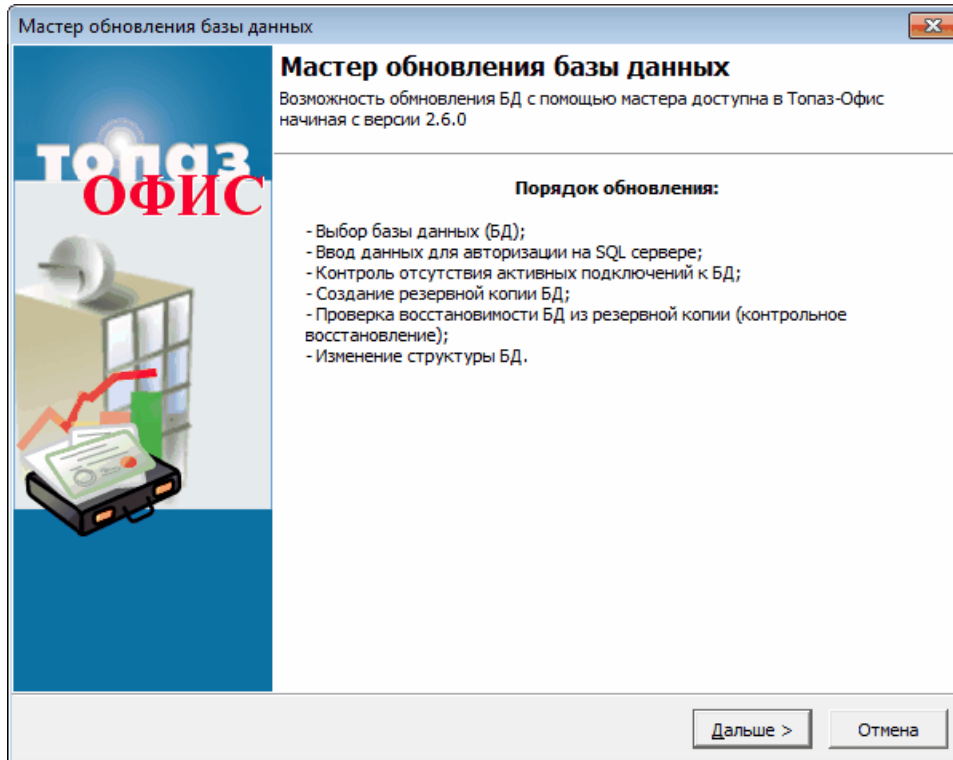
Рисунок 1. Онлайн сервер.

- RemoteUpdateBase - мастер обновления базы данных ПО "Топаз-Офис". Предназначен для обновления базы данных. Может работать с базами данных начиная с версии 2.6 (рисунок 2);

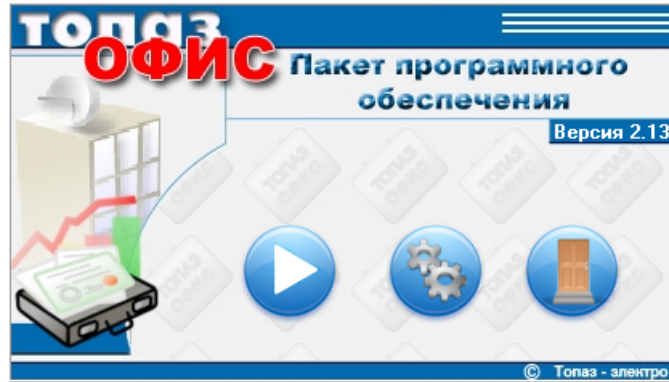
**ВНИМАНИЕ!!! Начиная с версии 2.13 утилита для обновления базы данных в состав ПО Топаз-Офис не входит.**

- TopazOffice - рабочее место менеджера, обслуживающего ПО "Топаз-Офис". Позволяет управлять параметрами обслуживания карт из офиса, а также формировать различные виды отчетов. Может быть установлено как на один компьютер с сервером удаленного доступа, так и на любой компьютер, объединенный с сервером в локальную сеть. По

умолчанию в комплект поставки входит одна лицензия рабочего места менеджера. Т.е. одновременно может быть запущено только одно рабочее место менеджера, использующее расчетный или дисконтный центр (в зависимости от состава лицензированных компонент). Стартовое окно программы приведено на рисунке 3;

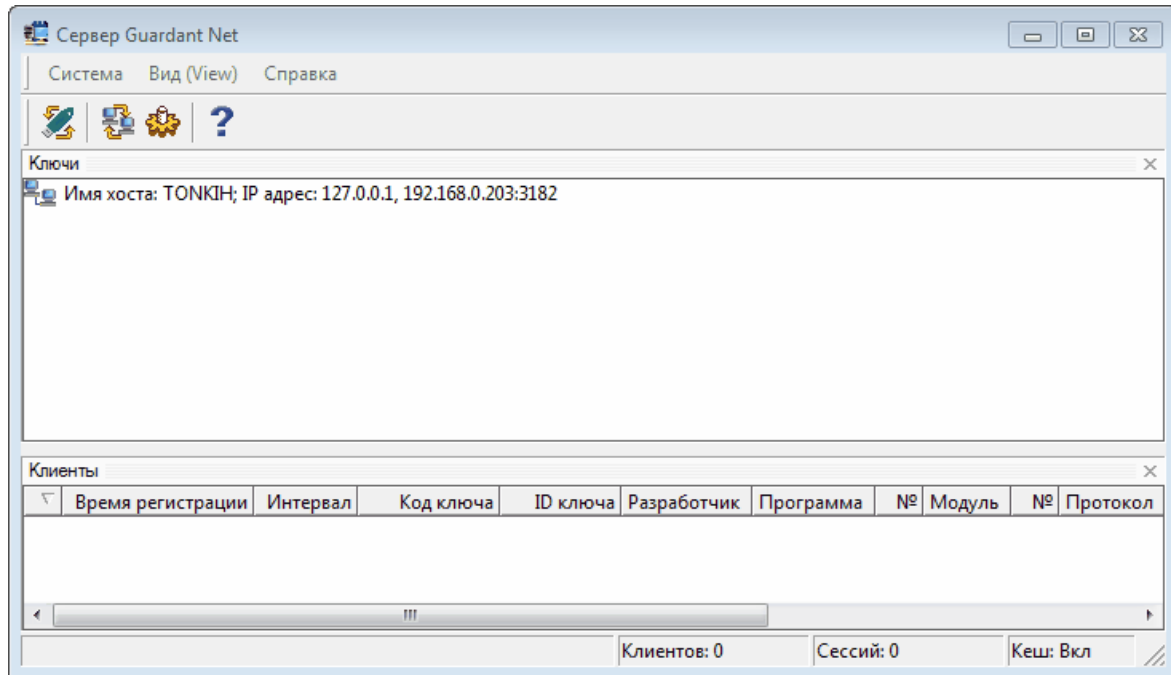


*Рисунок 2. Мастер обновления базы данных.*



*Рисунок 3. Топаз-Офис.*

- GrdSrv - сервер ключей защиты Guardant (рисунок 4). Обеспечивает работу сетевых ключей защиты. Должен быть установлен на одном компьютере с RemoteServer.



*Рисунок 4. Сервер ключей.*

## **Установка и настройка**

---

Для работы ПО "Топаз-Офис" необходимо, чтобы на компьютере были установлены следующие программы и службы:

- служба "Firebird Database Server" версии 2.5;
- драйвера ключей защиты "Guardant";
- сервер сетевых ключей "Сервер Guardant Net".

Также необходимо, чтобы тот компьютер, на котором будет установлен сервер удаленного доступа ПО "Топаз-Офис" имел статический IP адрес, доступный извне. Этот адрес необходимо будет указывать в настройках ПО "Топаз-АЗС".

Для корректного взаимодействия ПО "Топаз-Офис" и ПО "Топаз-АЗС" необходимо, чтобы на всех компьютерах, на которых используется это ПО были одинаковые региональные настройки ОС (обозначение валюты, десятичный разделитель).

Процесс установки ПО "Топаз-Офис" условно можно разделить на следующие этапы:

- подготовка - установка сервера баз данных, драйверов ключей защиты, сервера сетевых ключей;
- установка и настройка сервера удаленного доступа;
- установка и настройка рабочего места менеджера.

Более подробное описание каждого этапа приводится в последующих разделах настоящего руководства.

---

## **Установка сервера Firebird**

---

Сервер баз данных Firebird является свободно распространяемым ПО.

Для работы ПО "Топаз-Офис" необходима версия сервера 1.5 (Начиная с версии 2.13 требуется Firebird 2.5).

**ВНИМАНИЕ!!!** Если на компьютере уже есть установленная версия сервера баз данных Firebird версии отличной от 1.5 (2.5 в случае работы с Топаз-Офис 2.13), то необходимо выполнить полное удаление данного сервера, а также удалить папку установки сервера. Если удаление сервера по каким-либо причинам невозможно (установлено важное ПО, использующее этот сервер), необходимо обратиться к разработчикам ПО "Топаз-Офис" за консультацией по настройке совместной работы.

В состав поставки ПО "Топаз-Офис" версии 2.13 входит сервер баз данных.

**ВНИМАНИЕ!!!** Установка и использование совместно с ПО "Топаз-Офис" сервера Firebird версии отличной от 1.5 (2.5 в случае работы с Топаз-Офис 2.13) может привести к необратимым повреждениям базы данных.

Для установки сервера, полученного из сети Интернет, необходимо запустить на выполнение файл Firebird-1.5.x.xxx-0-Win32.exe, где x.xxx - минорная версия и номер сборки сервера и далее следовать инструкциям мастера установки.

После установки сервера баз данных необходимо добавить файл Md5.dll в каталог c:\Program Files\Firebird\UDF\ (c:\Program Files (x86)\Firebird\UDF\ для 64-bit систем). Этот файл можно скопировать с компьютера, на котором установлено ПО "Топаз-АЗС" из папки c:\Program Files\Firebird\UDF\ (c:\Program Files (x86)\Firebird\UDF\ для 64-bit систем).

**Внимание!!!** Библиотека Md5.dll является внутренней разработкой ООО "Топаз-сервис". Т.е. корректная работа с библиотеками с таким же названием, найденными в Интернете, не гарантируется.

---

## Установка драйверов ключей защиты и сервера Guardant Net

---

Драйвера ключей защиты и сервер сетевых ключей "Сервер Guardant Net" (далее сервер ключей) поставляются на диске ПО "Топаз-Офис" в каталоге GuardantDriver x.xx.xx, где x.xx.xx - версия драйверов.

Для установки драйверов необходимо запустить файл z:\GuardantDriver x.xx.xx\setup.exe, где z - буква диска вашего устройства чтения CD/DVD дисков, и далее следовать инструкциям установщика.

**ВНИМАНИЕ!!!** На диске поставляются драйвера ключей для 32-bit операционных систем. При установке на 64-bit операционную систему необходимо использовать версию драйверов, предназначенную для 64-bit систем. Вы можете скачать актуальную версию драйверов с сайта производителя по ссылке <http://www.guardant.ru/support/download/drivers>

Для установки сервера ключей достаточно распаковать архив z:\GuardantDriver 5.30.72\gnserver.zip в отдельную папку на жестком диске компьютера.

Т.к. для работы приложений, входящих в состав ПО "Топаз-Офис" необходимо наличие запущенного сервера ключей, то необходимо организовать автоматический запуск сервера при перезагрузке



компьютера. Это можно сделать множеством различных способов, которые по сути сводятся к двум вариантам:

- организация автозапуска сервера как приложения (ярлыки в папках автозагрузки, ключи в реестре ОС и т.п.),
- установка сервера ключей в качестве службы.

В первом варианте установки сервер ключей будет запущен только после входа в операционную систему данного пользователя, во втором - сервер будет запускаться вместе с остальными системными службами.

Более подробную информацию о настройке сервера ключей Guardant Net см. **"Руководство системного администратора Guardant Net"** (файл `admins_manual.pdf` в архиве `gnserver.zip`).

---

## Установка и настройка сервера удаленного доступа

---

Сервер удаленного доступа должен устанавливаться на компьютер, который выполняет роль сервера. Ключевой особенностью такого компьютера является то, что он должен быть постоянно доступен для запросов извне, т.е. постоянно включен. Только при соблюдении этого условия достигается максимальная эффективность работы ПО "Топаз-Офис". Также необходимо, чтобы сервер удаленного доступа имел статический IP адрес, доступный извне.

Для установки сервера удаленного доступа ПО "Топаз-Офис" необходимо выполнить следующие действия:

- запустите файл установки `SetupTopazOffice-X.X.X.exe`, где X.X.X - номер устанавливаемой версии программы. Для проведения успешной установки программы необходимы права администратора компьютера;
- следуйте инструкциям программы установки;
- если сервер удаленного доступа и Топаз-Офис будут работать на одном компьютере, то в ходе установки следует выбирать - "Полная установка" (сервер удаленного доступа, файл пустой базы данных, Топаз-Офис). Если не планируется запускать Топаз-Офис на данном компьютере, то в режиме "Выборочная установка" достаточно установить сервер удаленного доступа и файл пустой базы данных;
- скопируйте с установочного диска файл лицензий (`TopazAZS.lic`) в каталог `TopazOffice\RemoteServer`.

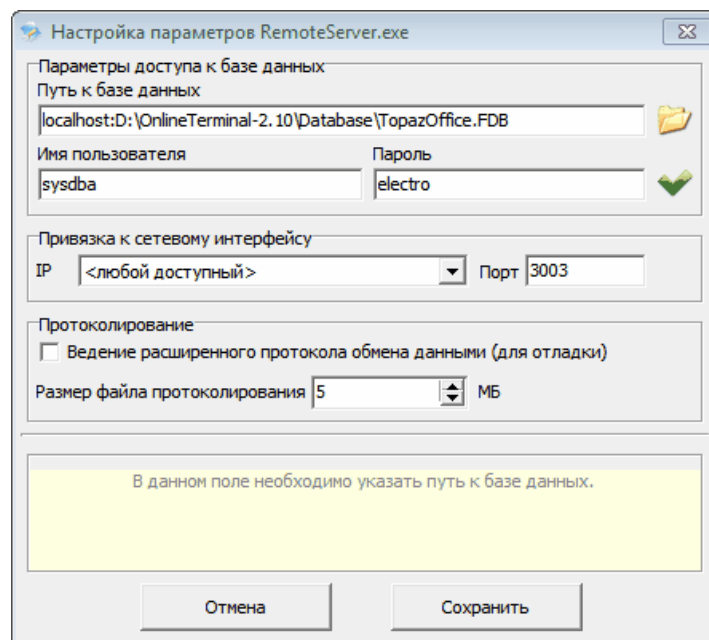
На этом этапе установку сервера удаленного доступа ПО "Топаз-Офис" можно считать завершенной и переходить к настройке.

**ВНИМАНИЕ!!!** При установке ПО "Топаз-Офис" на Windows 7 в папку по умолчанию (с:\Program Files для 32-bit версий или с:\Program Files (x86) для 64-bit версий) перед выполнением настройки необходимо разрешить текущему пользователю запись в ту папку, в которую устанавливается ПО "Топаз-Офис". Если установка ПО выполняется в каталог, расположенный на не системном разделе жесткого диска, то дополнительной настройки прав доступа не требуется.

Перед первым запуском сервера удаленного доступа необходимо сформировать файл config.ini, содержащий настройки сервера. Это можно сделать как вручную на основе файла пример\_config.ini, так и с помощью мастера настройки (рекомендуется).

При создании файла настроек вручную следует переименовать файл пример\_config.ini в config.ini и изменить содержимое файла в соответствии с фактическими параметрами установки. В текст файла добавлены комментарии для облегчения процесса настройки.

Мастер настройки можно запустить через главное меню операционной системы **Пуск | Программы | Топаз-Офис | Сервер удаленного доступа | Мастер настройки** или запустив файл TopazOffice\RemoteServer\Config.exe. Окно мастера настройки представлено на рисунке 5.



*Рисунок 5. Мастер настройки "Он-лайн сервер".*

Окно мастера настройки содержит следующие параметры:

- **Путь к базе данных** – путь к файлу базы данных Топаз-Офис, обязательно должен содержать указание на компьютер, на

котором он расположен. Формат: [имя компьютера или IP адрес]:[локальный путь к файлу базы данных];

- **Имя пользователя и Пароль** – имя пользователя и пароль для доступа к базе данных. Если используется сервер баз данных из комплекта Топаз-АЗС, то имя пользователя – "sysdba", пароль – "electro". Если используется сервер баз данных взятый из открытых источников имя пользователя и пароль по умолчанию соответственно "sysdba" и "masterkey";



- эта кнопка позволяет протестировать правильность настроек соединения с базой;

- **Привязка к сетевому интерфейсу** – сетевой интерфейс, используемый для передачи данных. Выбирается из списка интерфейсов, установленных в системе. Если значение настройки – "любой доступный", то для связи может использоваться любой из имеющихся интерфейсов;

- **Порт** – открытый порт компьютера, используемый для передачи данных. Рекомендуемое значение 3003. Значение этой настройки может быть изменено в зависимости от сетевых настроек настроек компьютера;

- **Ведение расширенного протокола обмена данными (для отладки)** – позволяет включить расширенное протоколирование обмена данными с заправками. Используется как правило для настройки и отладки;

- **Размер файла протоколирования** – размер файла протокола в мегабайтах. Ограничивает максимальный размер файла протокола. По умолчанию значение настройки равно 5 Мб;

По нажатию кнопки [**Сохранить**] на основе введенных данных в каталоге, из которого запускался мастер настройки, формируется файл config.ini, содержащий настройки "**Он-лайн сервера**".

После выполнения вышеописанных действий сервер удаленного доступа настроен и готов к работе.

---

## Установка и настройка приложения "Топаз-Офис"

---

Рабочее место менеджера может быть установлено как на одном компьютере с сервером удаленного доступа, так и на любом компьютере, который объединен с сервером в локальную сеть. Такая возможность обеспечивается использованием т.н. сетевой лицензии. По умолчанию в состав поставки ПО "Топаз-Офис" входит одна лицензия рабочего места менеджера для каждого из компонентов. Это означает, что программное обеспечение для рабочего места менеджера может быть установлено на нескольких компьютерах в сети, но одновременно может быть запущена

только одна копия, использующая лицензию компонента. Например, было приобретено ПО "Топаз-Офис" в составе:

- расчетный центр;
- дисконтный центр;
- отчетный центр.

Тогда в сети может быть одновременно запущено только одно рабочее место, использующее лицензии и расчетного и дисконтного центров. Но возможно организация двух одновременно работающих рабочих мест, одно из которых будет использовать только лицензию расчетного центра, а второе только лицензию дисконтного центра.

Для установки приложения "Топаз-Офис" необходимо на этапе установки ПО "Топаз-Офис" в инсталляторе поставить галочку напротив пункта "Топаз-Офис".

Перед первым запуском сервера удаленного доступа необходимо сформировать файл `config.ini`, содержащий настройки приложения. Это можно сделать как вручную на основе файла `пример_config.ini`, так и с помощью мастера настройки (рекомендуется).

При создании файла настроек вручную следует переименовать файл `пример_config.ini` в `config.ini` и изменить содержимое файла с соответствии с фактическими параметрами установки. В текст файла добавлены комментарии для облегчения процесса настройки.

Мастер настройки можно запустить через главное меню операционной системы **Пуск | Программы | Топаз-Офис | Топаз-Офис | Мастер настройки** или запустив файл `\TopazOffice\TopazOffice\Config.exe`. Окно мастера настройки представлено на рисунке 6.

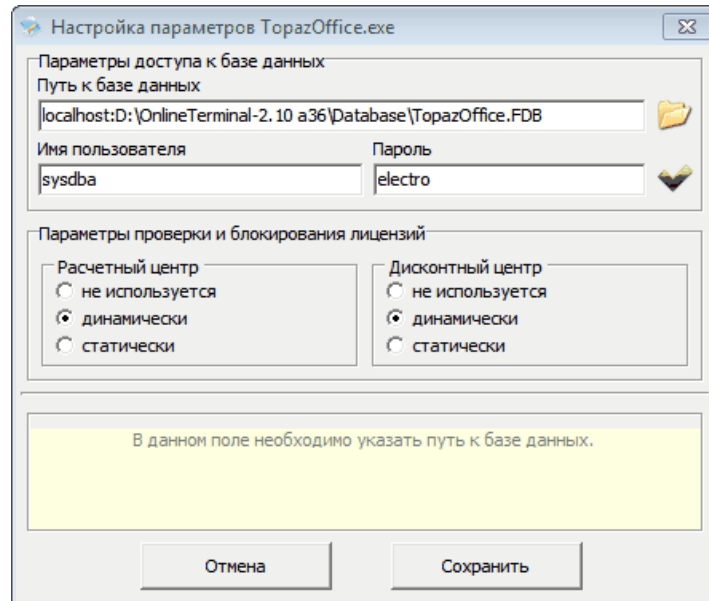
Окно мастера настройки содержит следующие параметры:

- **Путь к базе данных** – путь к файлу базы данных Топаз-Офис, обязательно должен содержать указание на компьютер, на котором он расположен. Формат: [имя компьютера или IP адрес]:[локальный путь к файлу базы данных];
- **Имя пользователя и Пароль** – имя пользователя и пароль для доступа к базе данных. Если используется сервер баз данных из "Топаз-АЗС", то имя пользователя – "sysdba", пароль – "electro". Если используется сервер баз данных взятый из открытых источников имя пользователя и пароль по умолчанию соответственно "sysdba" и "masterkey";



- эта кнопка позволяет протестировать правильность настроек соединения с базой.
- **Параметры проверки и блокирования лицензий** – настройка определяет механизм захвата лицензий расчетного и дисконтного центров. Если значение настройки соответствующего центра равно **"Не используется"**, то использование данного компонента

запрещено. Если **"Динамически"** – лицензия захватывается на время использования компонента и освобождается поле прекращения использования. Если **"Статически"** – лицензия захватывается в момент запуска приложения и освобождается только после остановки приложения.



*Рисунок 6. Мастер настройки "Топаз-Офис".*

По нажатию кнопки **[Сохранить]** на основе введенных данных формируется файл `config.ini`, содержащий настройки **"Топаз-Офис"**.

Если ПО "Топаз-Офис" в ОС Windows 7 установлено в папку по умолчанию, то из-за особенностей операционной системы мастер настройки не может создать файл настроек непосредственно в каталоге установки приложения вне зависимости от настроек доступа. По нажатию кнопки **[Сохранить]** в окне мастера настройки этот файл создается в каталоге текущего пользователя. В этом случае необходимо либо найти и перенести созданный файл в папку сервера удаленного доступа, либо создать этот файл вручную с помощью файла `пример_config.ini`.

После выполнения указанных действий приложение готово к работе.

Для корректной работы приложения **"Топаз-Офис"** необходимо, чтобы были открыты ряд соединений с сервером баз данных и сервером удаленного доступа (в большинстве случаев эти приложения устанавливаются на одном компьютере).

При работе приложения **"Топаз-Офис"** используются следующие сетевые соединения:

- основное соединение с базой данных- соединение на адрес компьютера, где установлен сервер баз данных, обслуживающий ПО **"Топаз-Офис"**, порт по умолчанию – 3050. Для изменения

номера порта необходимо изменить значение параметра RemoteServicePort в файле `.\Firebird\firebird.conf` на компьютере, на котором установлен сервер баз данных. Если значение номера порта было изменено, то необходимо изменить строку для подключения к базе данных в файле `config.ini` на [имя компьютера или IP адрес]/[порт]:[локальный путь к файлу базы данных]. Аналогичные изменения потребуются во всех приложениях, которые используют данный сервер баз данных;

- соединение для сигнализации о наступлении определенных событий (остаток лимита карты равен нулю, перебор доступных средств контрагента и т.п.) – соединение на адрес компьютера, где установлен сервер баз данных, обслуживающий ПО "**Топаз-Офис**", порт по умолчанию – случайный порт. Для изменения номера порта необходимо изменить значение параметра RemoteAuxPort в файле `.\Firebird\firebird.conf`. Значение по умолчанию равно 0 соответствует случайному выбору порта;
- соединения с сервером ключей – соединение с компьютером, на который установлен сервер ключей, порты по умолчанию – 3182, 3183, 3184. Для изменения номеров портов необходимо одновременно изменять значения соответствующих параметров в файлах `grdsrv.ini` на стороне сервера (ini-файл должен лежать в одном каталоге с запускаемым файлом сервера ключей) и `gnclient.ini` на стороне клиента - приложения "**Топаз-Офис**" (ini-файл должен лежать в одном каталоге с запускаемым файлом "**Топаз-Офис**"). Более подробную информацию о настройке параметров сервера ключей см. "**Руководство системного администратора Guardant Net**".

---

## Обновление установленной версии

---

**ВНИМАНИЕ!!!** Перед обновлением ПО **НЕОБХОДИМО** сделать резервную копию всего каталога установки ПО АСУ "**Топаз-Офис**".

Для версии ПО "**Топаз-Офис**" 2.13 предусмотрена возможность автоматического обновления.

Рекомендуемый порядок действий для обновления версии ПО "**Топаз-Офис**" (начина с версии 2.12):

Установить новую версию ПО по верх старой версии, при этом программа сама обнаружит установленную программу и предложит обновиться.

Для обновления ПО "Топаз-Офис" версий ранее 2.6 необходимо обратиться в службу технической поддержки ПО "Топаз-Офис". Контактную информацию вы можете найти на сайте [www.topazelectro.ru](http://www.topazelectro.ru) в разделе "Контакты".

---

## Обновление базы данных с помощью RemoteUpdateBase

---

**ВНИМАНИЕ!!! Обновление ПО до версии 2.13 не требует использование утилиты RemoteUpdateBase. Данная утилита не работает под Windows 7 любых редакций.**

Утилита RemoteUpdateBase входит в состав ПО "Топаз-Офис" и позволяет обновлять базы данных ПО "Топаз-Офис" начиная с версии 2.6.

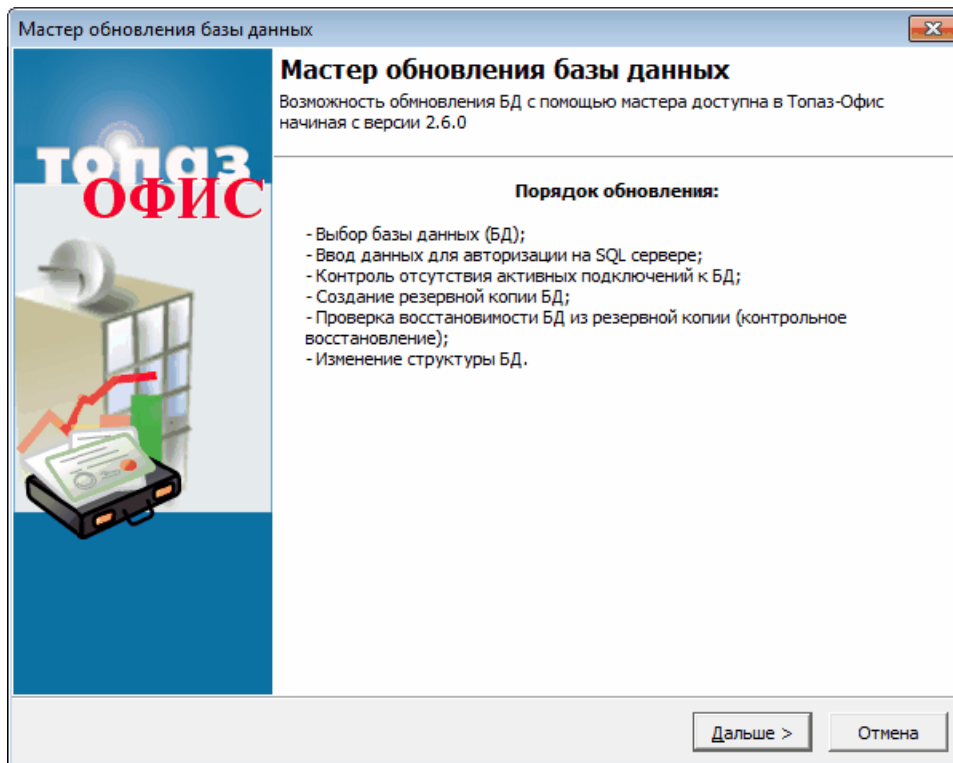
Исполняемый файл утилиты находится в каталоге установки ПО "Топаз-Офис" в подкаталоге RemoteUpdateBase.

Утилита представляет собой мастер, который последовательно выполняет резервное копирование базы данных, восстановление базы из резервной копии и обновление до текущей версии. Стартовое окно мастера представлено на рисунке 7.

После нажатия на кнопку <Далее> в стартовом окне мастера обновления пользователю предлагается ввести параметры соединения с базой данных, которую требуется обновить (рисунок 8).

Для соединения с базой необходимо ввести следующие параметры:

- **Сервер** – если база данных находится на том же компьютере, с которого запускается RemoteUpdateBase, то значение параметра должно быть "**Локальный**". Если утилита обновления и база данных находятся на разных компьютерах, имеющих связь друг с другом, то значение этого параметра должно быть "**Удаленный**". В случае, если выбранное значение параметра – "**Удаленный**", то необходимо ввести имя компьютера, на котором расположена база данных или его IP адрес;
- **Пользователь** – имя пользователя для подключения к базе;
- **Пароль** – пароль для подключения к базе данных.



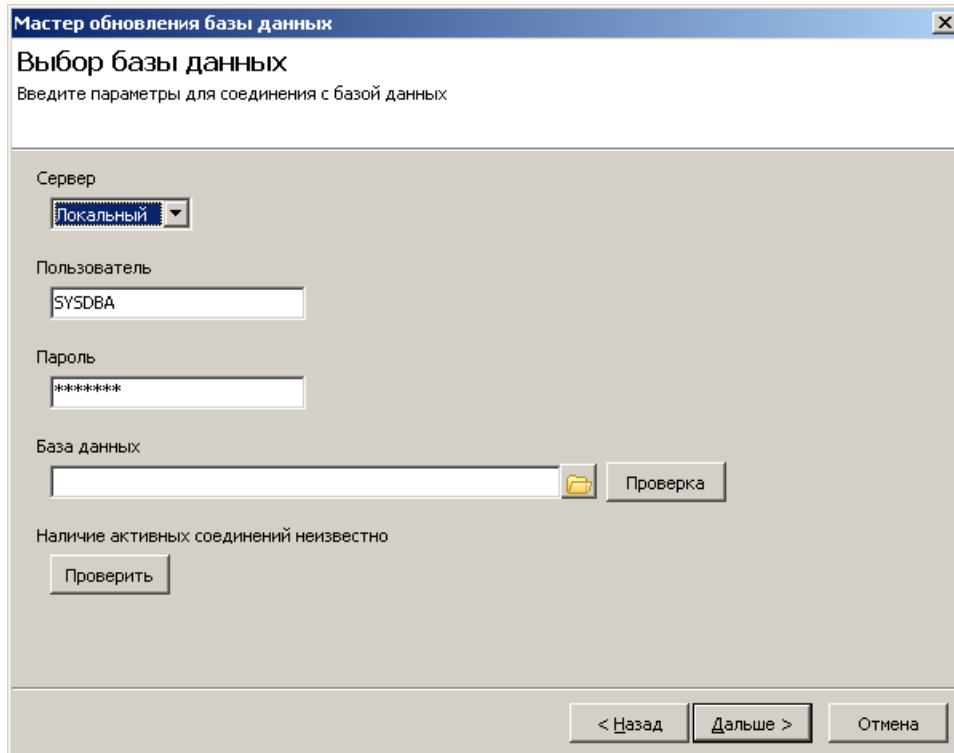
*Рисунок 7. Стартовое окно мастера обновления.*

По умолчанию в поля **Пользователь/Пароль** подставляются значения **SYSDBA/electro**. В случае если на компьютере с базой данных установлен сервер Firebird из состава ПО "Топаз-АЗС", то значение полей **Пользователь/Пароль** следует оставить по умолчанию. Если сервер Firebird устанавливался из отдельного дистрибутива, то значение поля **Пароль** следует заменить на **masterkey**. Значение параметров для вашей системы можно посмотреть в файлах настройки обновляемой версии ПО "Топаз-Офис".

Кнопка **[Проверка]** служит для проверки возможности соединения с базой данных, используя введенные значения параметров.

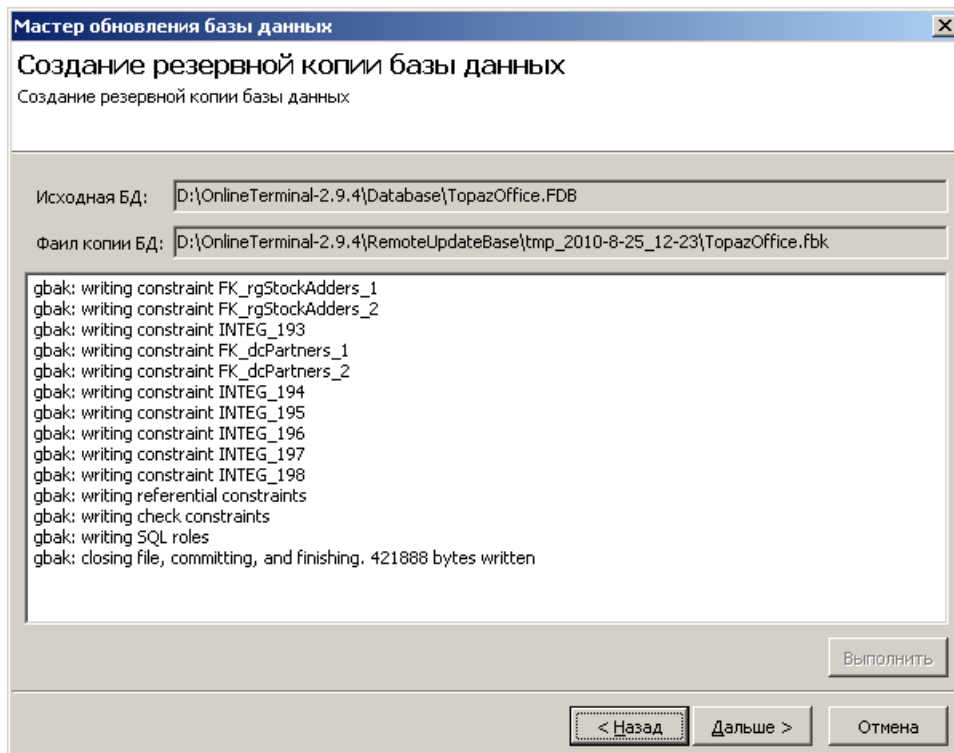
По нажатию на кнопку **[Проверить]** осуществляется проверка активных подключений к базе данных. При наличии активных соединений с базой данных проводить обновление базы не рекомендуется.





*Рисунок 8. Выбор базы данных*

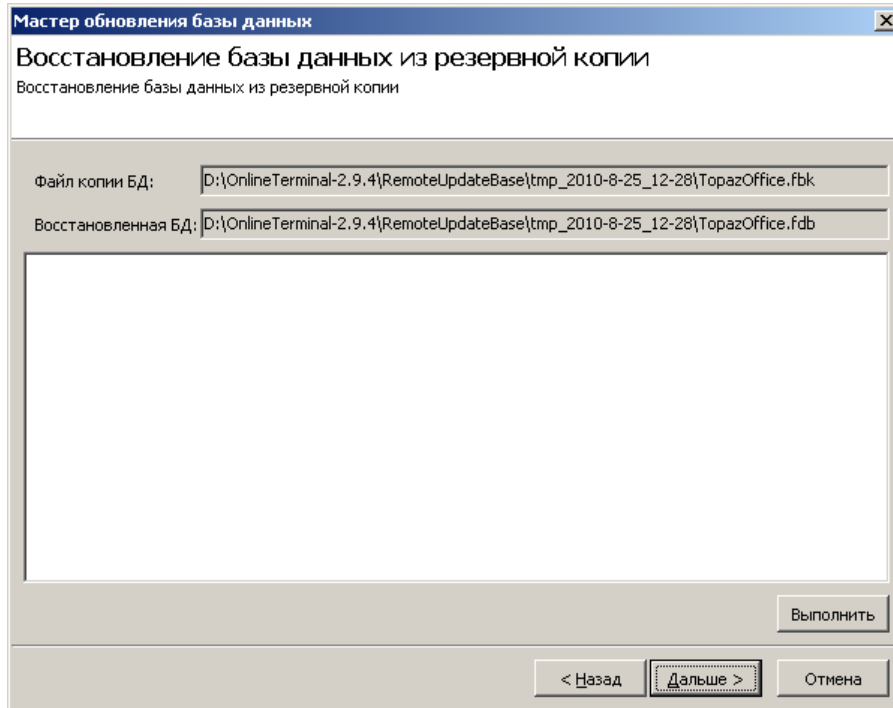
На следующем шаге создается резервная копия базы данных во временном каталоге утилиты. Для запуска процесса резервного копирования необходимо нажать кнопку **[Выполнить]** (см. рисунок 9).



*Рисунок 9. Создание резервной копии*

Этот этап является обязательным и не может быть пропущен. Перейти к следующему шагу возможно только после завершения создания резервной копии.

Следующим шагом работы мастера является восстановление базы данных из резервной копии (рисунок 10).



*Рисунок 10. Восстановление базы данных из резервной копии*

Для начала процесса восстановления следует нажать кнопку **[Выполнить]**.

Этот этап является обязательным и не может быть пропущен. Перейти к следующему шагу возможно только после завершения восстановления базы данных из резервной копии.

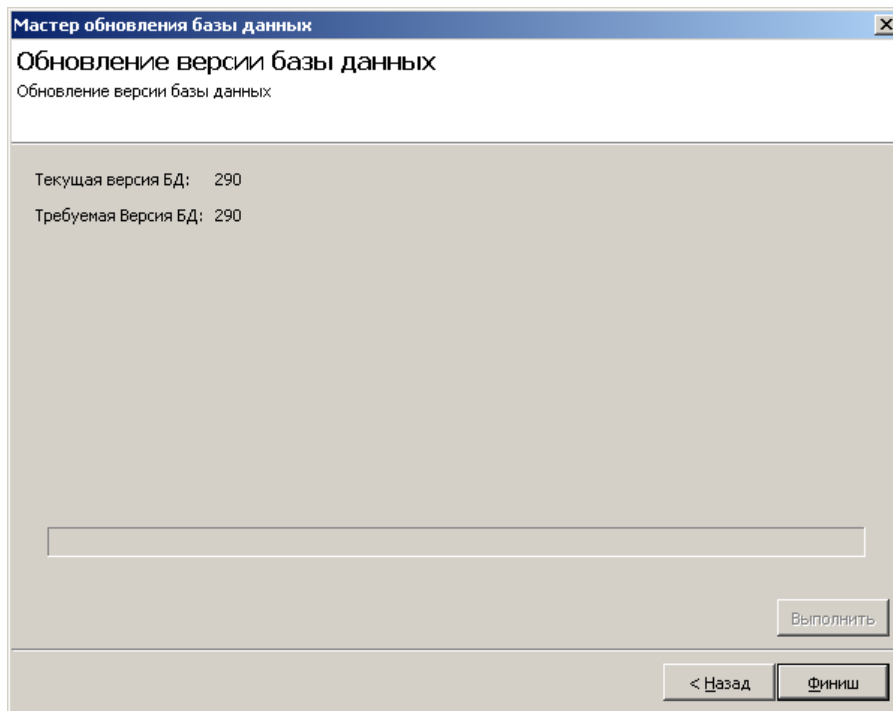
Для перехода к обновлению базы данных следует нажать кнопку **[Далее]**.

На этапе обновления базы утилита определяет текущую версию базы данных и версию до которой возможно обновление и отображает эти сведения на форме (рисунок 11).

Для обновления базы до указанной версии следует нажать кнопку **[Выполнить]**.

После успешного завершения операции обновления версии файл базы данных, указанный на первой странице мастера, будет обновлен.

Ход процесса обновления протоколируется в файл TopazOffice\_BaseUpdate.log, создаваемый во временном каталоге вместе с резервной копией базы данных. Временный каталог создается в подкаталоге .\RemoteUpdateBase каталога установки ПО "Топаз-Офис".



*Рисунок 11. Обновление версии базы данных*

## Первый запуск и начало работы с приложением "Топаз-Офис"

Для запуска программы можно использовать ярлык в главном меню ОС или с помощью любого файлового менеджера запустить файл `d:\TopazOffice\TopazOffice\Launcher.exe`.

После запуска программы "Топаз-Офис" появится стартовое окно с кнопками выбора режимов работы (рисунок 12).

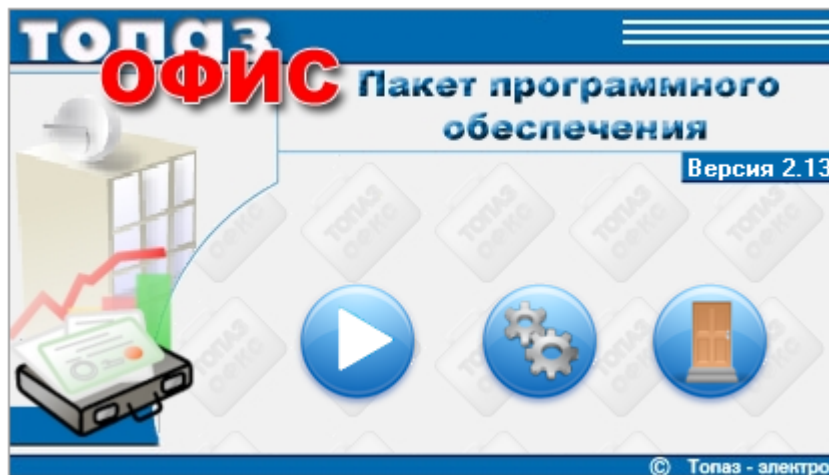





Рисунок 12. Стартовое окно программы.

Кнопки выполняют следующие функции:

-  – вход в режим "Управление";
-  – вход в режим "Настройка";
-  – выход из программы.

В режиме "Настройка" настраиваются драйвера устройств, необходимых для работы с картами (считыватели карт различных типов), а также формируется список пользователей системы и их права доступа.

Режим "Управление" является основным режимом работы ПО "Топаз-Офис" и обеспечивает доступ к настройкам расчетного, дисконтного и отчетного центров, формированию отчетов и просмотр выполненных операций и событий системы.

При первом запуске приложения рекомендуется сначала настроить параметры работы с оборудованием (считыватели карт) и только после этого переходить в режим **"Управление"**.

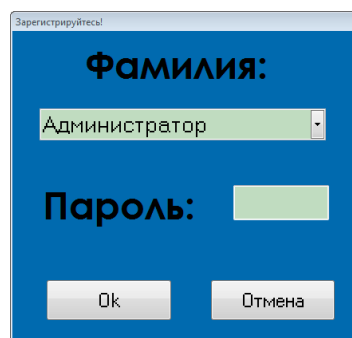
Для входа в режимы работы **"Управление"** и **"Настройка"** необходима авторизация. По умолчанию в системе установлено два пользователя **"Администратор"** - пароль '0' (без кавычек) и **"Оператор"** - пароль '1' (без кавычек). Пользователь **"Администратор"** имеет полный доступ ко всем настройкам системы и режиму **"Управление"**. Ограничить права этого пользователя нельзя. Пользователь **"Оператор"** имеет ограниченный доступ к настройкам системы и элементам управления. Полный перечень прав доступа определяется настройками раздела **"Права доступа"** режима **"Настройки"**.

**ВНИМАНИЕ!!! Настоятельно рекомендуется изменить пароль пользователя "Администратор". Обратите особое внимание на сохранность пароля пользователя "Администратор", т.к. в случае утраты пароля вход в режим "Настройки" будет невозможен.**

## Режим "Настройка"

Режим **"Настройка"** позволяет настроить драйвера для работы со считывателями карт различных типов, подключенных к системе, определить "привязку" того или иного считывателя к разделам "Топаз-Офис", а также определить права пользователей системы. Для входа в режим **"Настройки"** требуется авторизация.

Для входа в режим **"Настройки"** нажмите соответствующую кнопку в стартовом окне программы (рисунок 12) и пройдите процедуру авторизации (рисунок 13).



*Рисунок 13. Окно регистрации*

По умолчанию в системе зарегистрировано 2 пользователя: **"Оператор"** (пароль "1", без кавычек) и **"Администратор"** (пароль "0", без кавычек).

После успешного прохождения авторизации открывается окно **"Настройка оборудования"** (рисунок 14).

В левой части окна находится список разделов режима **"Настройки"** (**"Менеджер оборудования"**, **"Пользователи"**, **"Назначение используемых устройств"**). При выборе того или иного раздела в дереве разделов правой части окна отображаются настройки раздела. Более подробное рассмотрение доступных настроек каждого раздела приводится ниже.

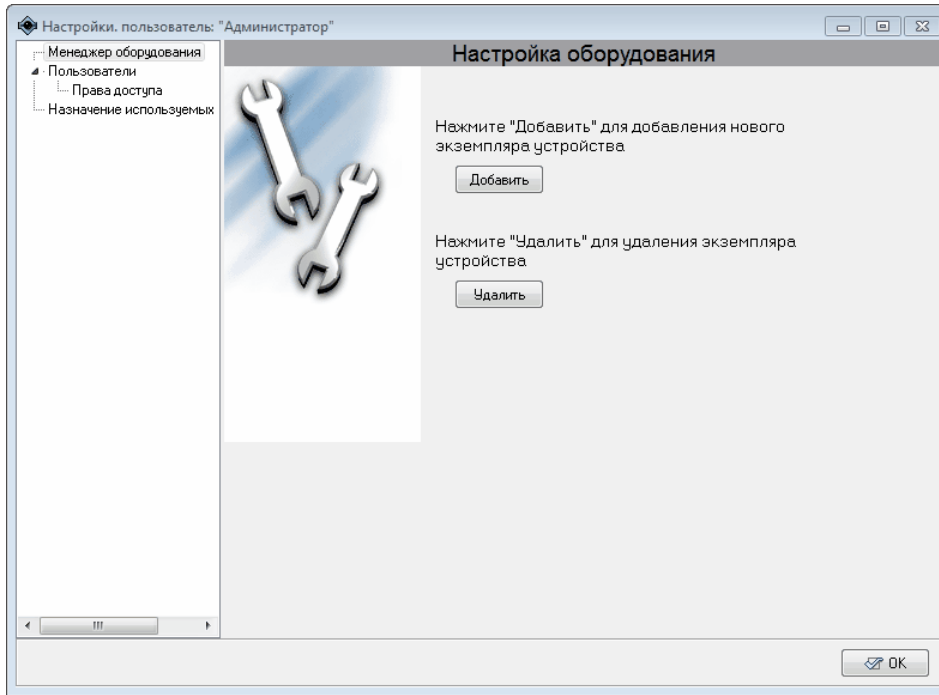


Рисунок 14. Настройка оборудования.

---

## Менеджер оборудования

---

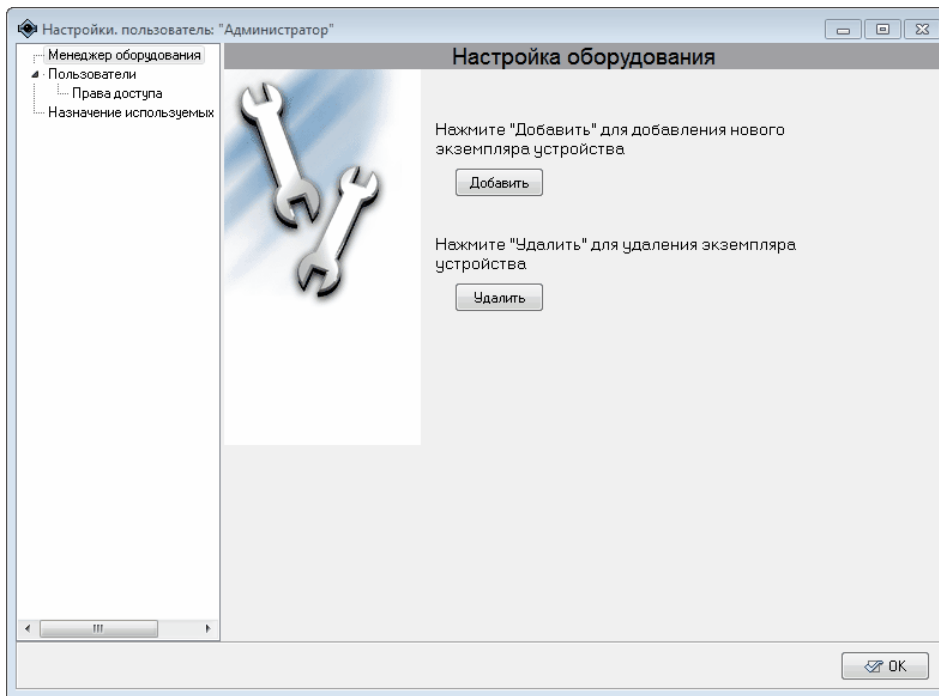
Данный раздел предназначен для настройки драйверов считывателей карт различных типов для совместной работы с приложением "Топаз-Офис".

Для того, чтобы "Топаз-Офис" могло работать с внешним оборудованием необходимо в данном разделе режима **"Настройки"** создать и настроить экземпляр драйвера соответствующего оборудования. Созданные экземпляры драйверов оборудования отображаются как дочерние элементы раздела **"Менеджера оборудования"**.

Для доступа настройкам раздела необходимо выбрать его в списке разделов режима **"Настройка"** (рисунок 15).

Добавление экземпляра драйвера устройства описывается в разделе **"Создание экземпляра драйвера"** настоящего руководства.

Удаление экземпляра драйвера устройства описывается в разделе **"Удаление экземпляра драйвера"** настоящего руководства.



*Рисунок 15. Менеджер оборудования.*

---

## Создание экземпляра драйвера

---

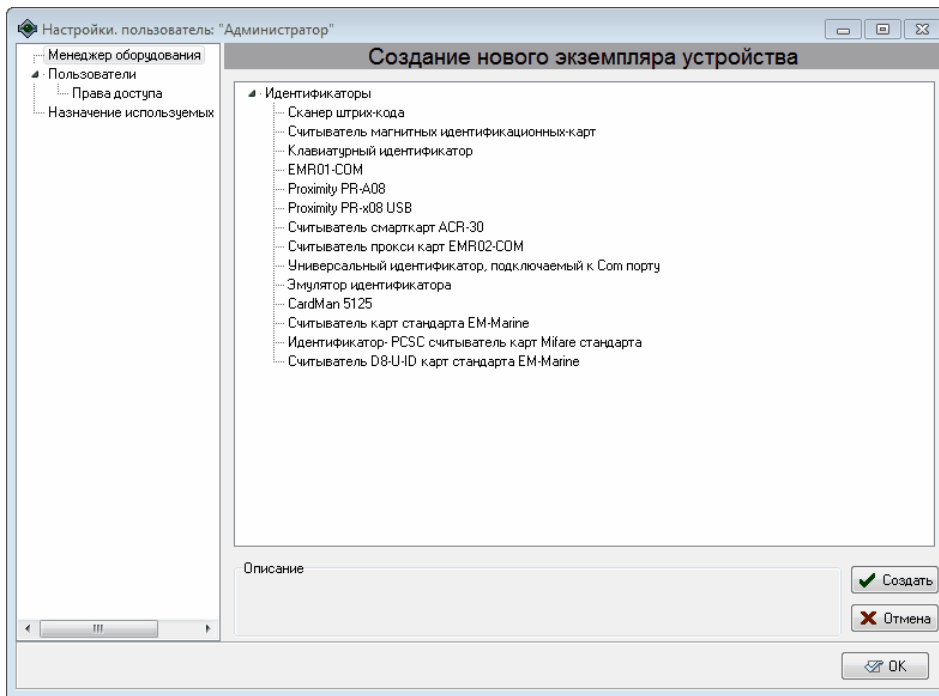
Для создания нового экземпляра драйвера выберите в дереве разделов **"Менеджер оборудования"** и нажмите кнопку **[Добавить]** на форме **"Настройка оборудования"** (рисунок 15). В правой части окна появится список доступных для добавления экземпляров драйверов (рисунок 16). Если с помощью "мышки" развернуть подуровни всех отображенных типов устройств, то можно просмотреть список оборудования, которое может быть использовано с данной версией программы.

Если выделить в списке какой-либо драйвер, в нижней части, в поле **"Описание"** отобразится краткая информация о драйвере устройства.

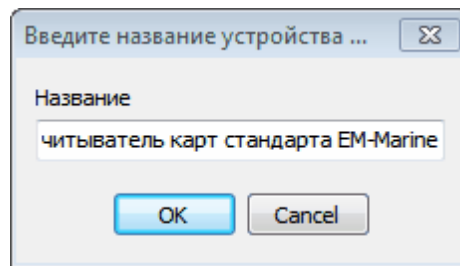
Для добавления экземпляра драйвера выделите в списке соответствующий драйвер и нажмите кнопку **[Создать]**. В программе будет создан экземпляр драйвера соответствующего оборудования, а на экране появится окно с предложением задать название для созданного экземпляра (рисунок 17).

По умолчанию в качестве названия устройства подставляется название драйвера, под которым он фигурирует в списке драйверов устройств. Вы можете задать свое название или оставить значение по умолчанию.





*Рисунок 16. Создание нового экземпляра устройства.*



*Рисунок 17. Название устройства.*

Название драйвера - это имя, с которым устройство будет отображаться в списке устройств и во всех остальных частях программы. Следует помнить, что в АСУ "Топаз-Офис" для обращения к устройству используется не название устройства, а уникальный идентификатор, который присваивается при создании экземпляра драйвера. Это означает, что с одной стороны в программе могут быть несколько устройств с одинаковыми названиями. С другой стороны, при удалении экземпляра драйвера и повторном создании экземпляра с тем же названием, ссылки на это устройство в различных частях программы не будут восстановлены автоматически, т.к. созданному экземпляру драйвера будет присвоен другой идентификатор.

После закрытия окна **"Введите название устройства ..."** созданный экземпляр драйвера появится как дочерний элемент раздела **"Менеджер оборудования"**. Если с помощью мыши выделить название этого устройства в левой части окна режима **"Настройки"**, то в правой

части отобразятся настройки, доступные для данного устройства (рисунок 18).

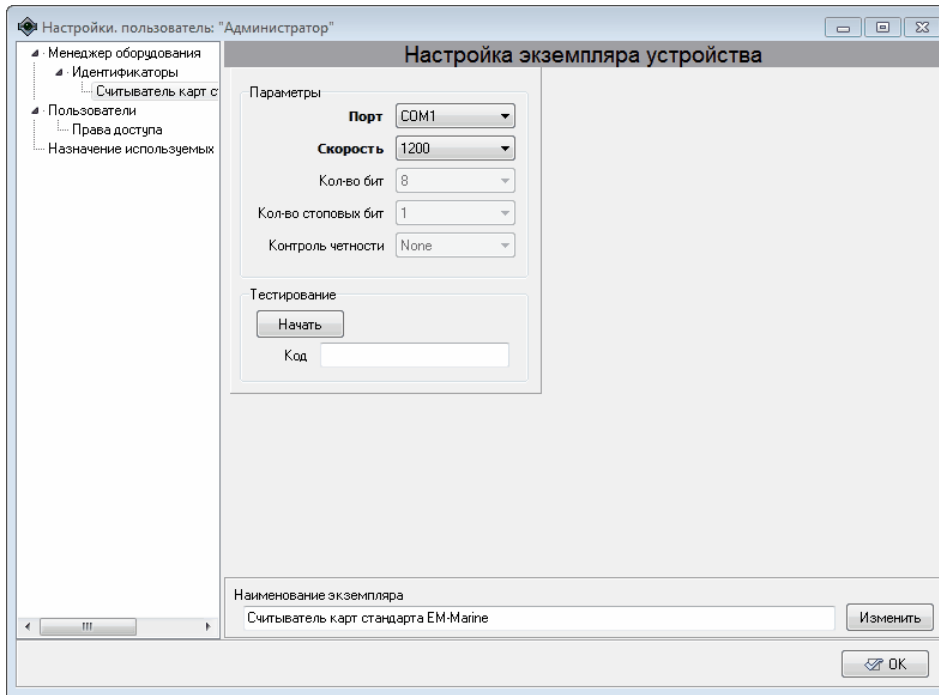


Рисунок 18. Настройки экземпляра драйвера.

**ВНИМАНИЕ!!!** Для того, чтобы организовать работу со считывателем карт в Расчетном или Дисконтном центрах недостаточно создать и настроить драйвер соответствующего считывателя. **НЕОБХОДИМО** выбрать данный считыватель для работы в Расчетном или Дисконтном центре в разделе "Назначение используемых устройств".

## Удаление экземпляра драйвера

Для удаления экземпляра драйвера нажмите кнопку [Удалить] в окне "Настройка оборудования" (рисунок 15). На экране появится окно со списком экземпляров драйверов установленных в системе (рисунок 19).

Выделите в списке нужный экземпляр драйвера и нажмите кнопку [Удалить]. Экземпляр драйвера устройства будет удален без подтверждений.

**ВНИМАНИЕ!!!** При удалении экземпляра драйвера удаляются также и все ссылки на этот экземпляр драйвера во всех разделах программы.

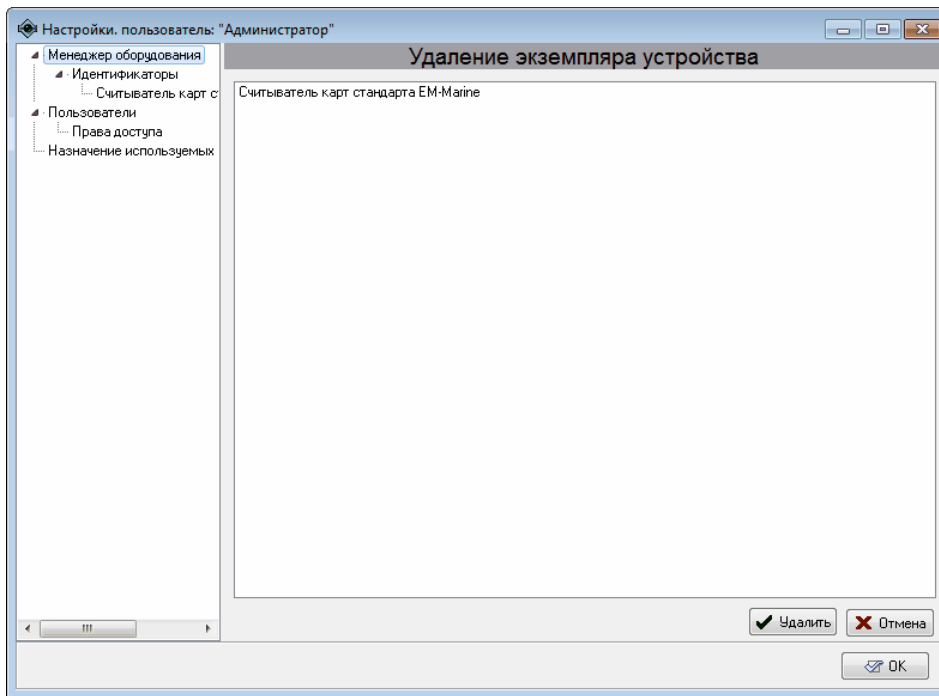


Рисунок 19. Удаление экземпляра устройства.

## Пользователи

Данный раздел позволяет определить круг пользователей и разграничить права операторов системы и администратора. Настройки раздела показаны на рисунке 20.

Для добавления нового пользователя нажмите кнопку **[Добавить]** и в группе полей **"Выбранный пользователь"** внести данные пользователя (фамилию и пароль для входа в режим **"Управление"**), после чего нажмите кнопку **[Принять изменения]** для сохранения данных или кнопку **[Отменить]** для отмены изменения.

Изменение параметров пользователя производится после выбора нужного пользователя в поле **"Фамилия"**. Параметры выбранного пользователя отобразятся в группе полей **"Выбранный пользователь"**. После изменения параметров следует нажать кнопку **[Принять изменения]** для сохранения данных или кнопку **[Отменить]** для отмены внесенных изменений.

Для удаления пользователя выделите выбранного пользователя и нажмите кнопку **[Удалить]**.

Пользователя с именем "Администратор" невозможно удалить из списка и изменить настройки прав доступа.

В поле **Код** отображается 10 значный символьный код пользователя, который используется при выгрузке данных из базы ПО "Топаз-Офис" в программы сторонних разработчиков. По умолчанию это поле пустое.

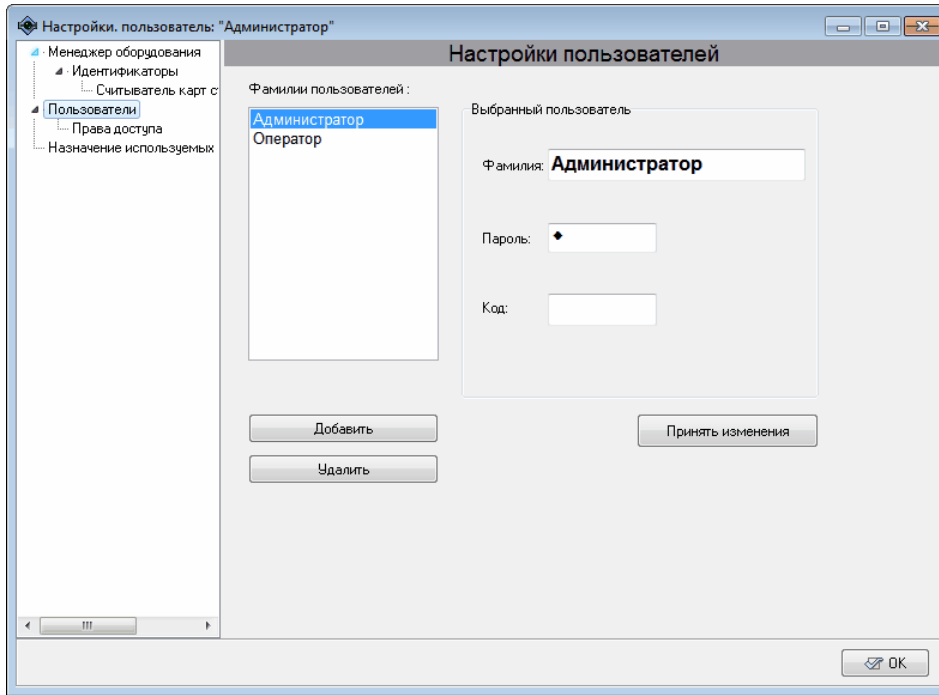






Рисунок 20. Настройки пользователей.

## Права доступа

Данный раздел позволяет гибко настраивать права пользователей, зарегистрированных в системе. Окно настройки прав пользователей разделено на две части (рисунок 21).

В левой части окна в разделе **"Пользователи"** располагается список пользователей, зарегистрированных в системе. В правой части в разделе **"Модули"** располагается список модулей, для которых возможна настройка прав доступа.

Для перемещения по списку пользователей и списку модулей служат две идентичных группы кнопок в верхней части окна. Они имеют следующие функции:

-  – переход на одну позицию вверх;
-  – переход в начало списка;
-  – переход в конец списка;
-  – переход на одну позицию вниз.

Права доступа могут иметь следующие значения:

- **"Чтение или исполнение"** - запрещено (пометка снята) или разрешено (пометка установлена);
- **"Изменение"** - запрещено (пометка снята) или разрешено (пометка установлена).

Если **"Чтение или исполнение"** разрешено, то пользователю разрешается читать информацию из соответствующего модуля или

запускать модуль на исполнение. Если "Чтение или исполнение" запрещено, то для данного пользователя этот модуль становится недоступен. Если разрешено "Изменение", то пользователь имеет возможность редактировать информацию, содержащуюся в этом модуле, создавать и удалять новые объекты внутри модуля, т.е. имеет полный доступ к содержимому модуля.

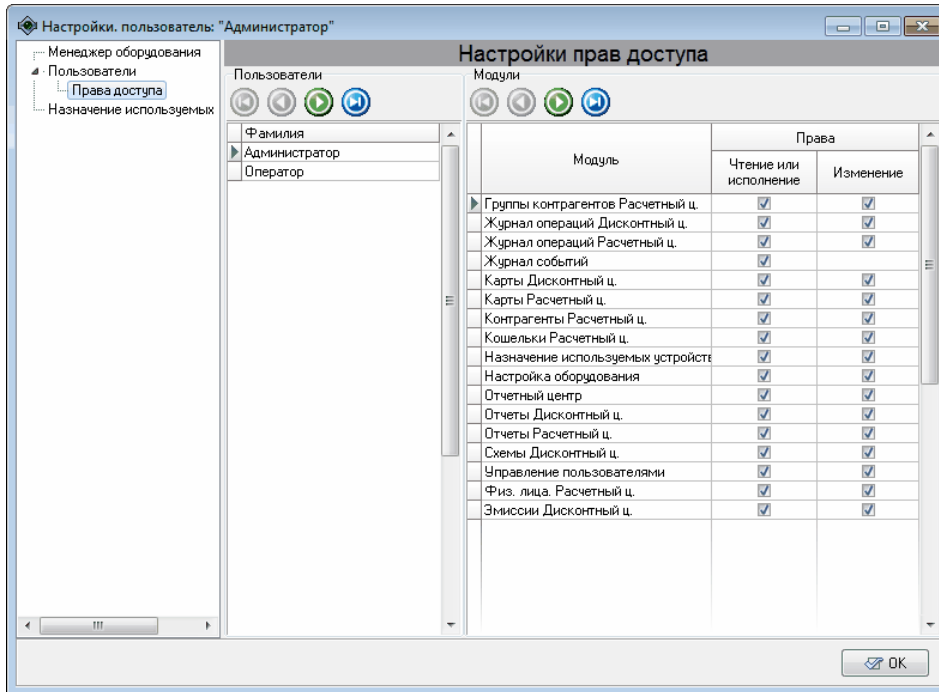


Рисунок 21. Настройка прав доступа.

**ВНИМАНИЕ!!!** Для того, чтобы пользователь мог изменять содержимое модуля необходимо, чтобы была установлена и пометка в графе "Чтение и исполнение" и пометка в графе "Изменение".

**Группы контрагентов Расчетный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Контрагенты" расчетного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список контрагентов и их настройки, но не может вносить какие-либо изменения. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Журнал операций Дисконтный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Журнал операций" дисконтного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать журнал за любой период времени, распечатывать данные журнала, делать выгрузку в файлы формата CSV. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Журнал операций Расчетный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Журнал операций" расчетного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать

журнал за любой период времени, распечатывать данные журнала, делать выгрузку в файлы формата CSV, но не может делать операции зачисления и списания средств со счета контрагента с помощью кнопок в окне раздела. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Журнал событий** – позволяет настроить доступ к разделу "**Просмотр событий**" режима "**Управление**". Если включена настройка "Чтение или исполнение", то пользователь может просматривать журнал системных событий. В противном случае данный раздел пользователю недоступен.

**Карты Дисконтный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "**Карты**" дисконтного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список карт и их настройки, но не может изменять настройки карт, добавлять или удалять карты. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Карты Расчетный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "**Карты**" расчетного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список карт и их настройки, но не может изменять настройки карт, добавлять или удалять карты. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Контрагенты Расчетный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "**Контрагенты**" расчетного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список карт и их настройки, но не может изменять настройки карт, добавлять или удалять карты. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Кошельки Расчетный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "**Кошельки**" расчетного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список кошельков, но не может удалять, добавлять и переименовывать кошельки. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Назначение используемых устройств** – позволяет настроить доступ к разделу "**Назначение используемых устройств**" режима "**Настройка**". Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать настройки раздела, но не может их изменять. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к настройкам указанного раздела.

**Настройка оборудования** – позволяет настроить доступ к разделу "**Менеджер оборудования**" режима "**Настройка**". Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать настройки оборудования, но не может вносить в них изменения. Если

включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Отчеты Дисконтный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Отчеты" дисконтного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь имеет доступ данному разделу. В противном случае раздел недоступен.

**Отчеты Расчетный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Отчеты" расчетного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может формировать отчеты и делать выгрузку информации, но не может делать операции зачисления и списания средств на счет контрагента. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Отчетный центр** – позволяет настроить доступ к разделу "Отчетный центр" режима "Управление". Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать сохраненные сменные отчеты и формировать отчеты через механизм настраиваемых отчетов.

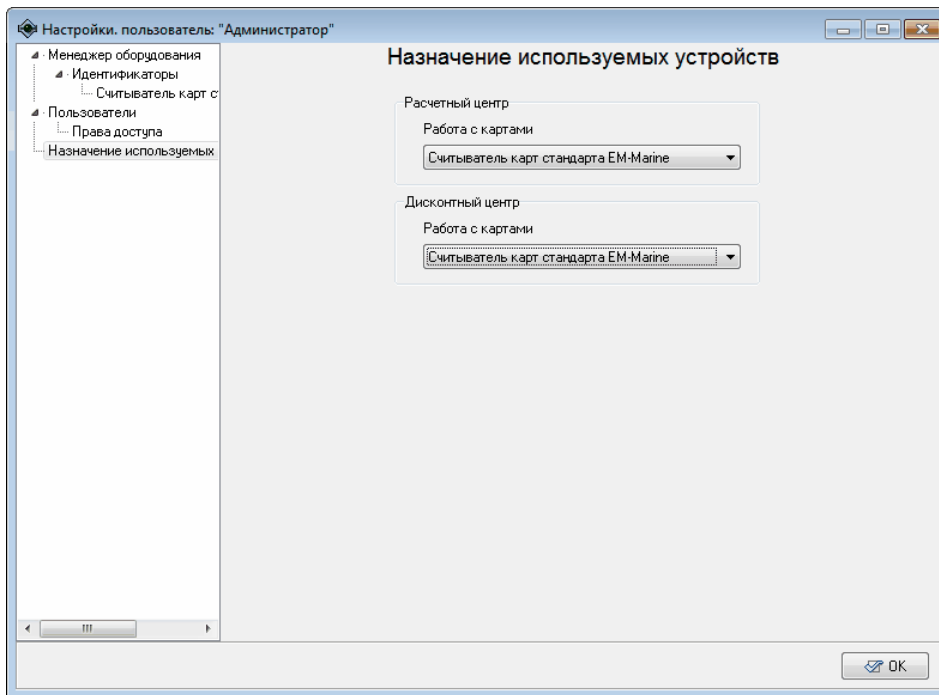
**Схемы Дисконтный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Схемы" дисконтного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список дисконтных схем и часть настроек, но не может вносить изменения в список схем и их настройки. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Управление пользователями** – позволяет настроить доступ к разделу "Пользователи" режима "Настройка". Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список пользователей, зарегистрированных в системе, но не может добавлять или удалять пользователей, а также просматривать и изменять настройки прав доступа. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

**Эмиссии Дисконтный ц.** – позволяет настроить доступ к разделу "Эмиссии" дисконтного центра. Если включена настройка "Чтение или исполнение", пользователь может просматривать список эмиссий, но не может добавлять, удалять или менять настройки эмиссии. Если включена настройка "Изменение", то пользователь имеет полный доступ к указанному разделу.

## Назначение используемых устройств

Данный раздел позволяет выбрать считыватель пластиковых карт для работы с **Расчетным** или **Дисконтным центром**. Драйвера устройств должны быть установлены в системе. Окно настроек раздела представлено на рисунке 22.



*Рисунок 22. Назначение используемых устройств.*

Считыватели карт удобно использовать для регистрации новых карт в базе данных и для поиска уже зарегистрированных карт в соответствующих разделах дисконтного и расчетного центров.

Возможно использование одного считывателя во всех разделах ПО "Топаз-Офис".



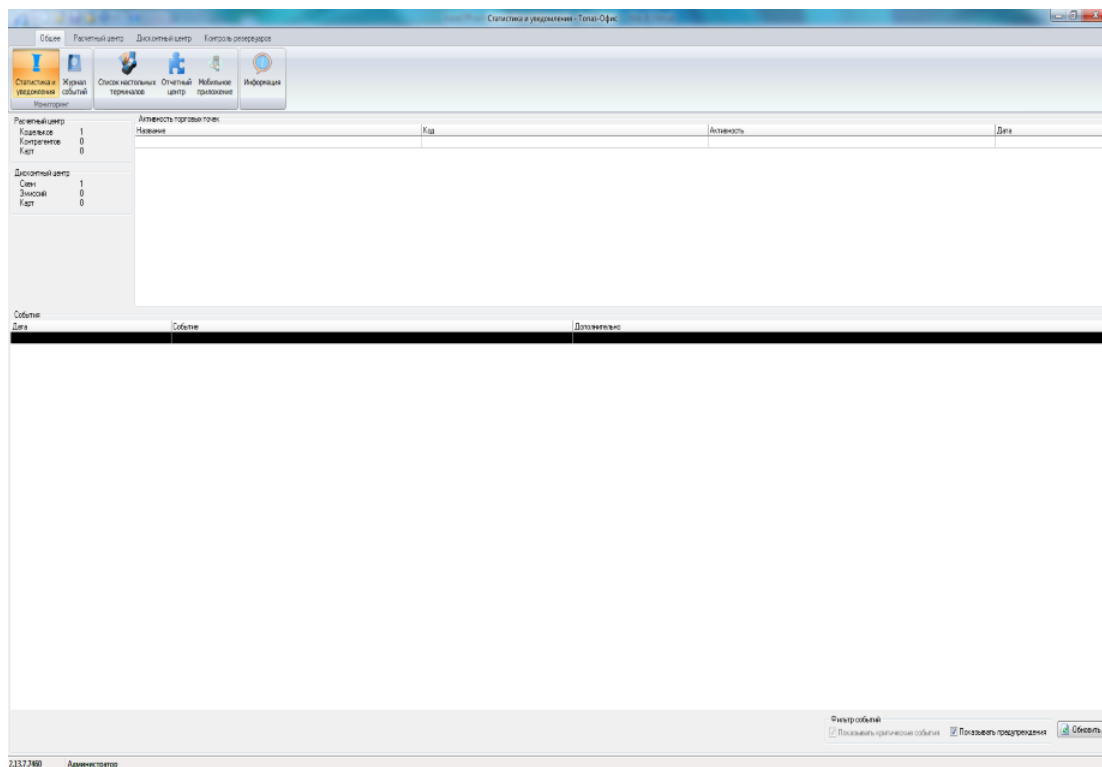
## Режим "Управление"

Режим "Управление" позволяет настраивать правила обслуживания и гибко управлять обслуживанием клиентов за безналичный расчет (расчетный центр) или в рамках системы лояльности (дисконтный центр).

Для входа в режим "Управление" нажмите соответствующую кнопку в стартовом окне программы (рисунок 12) и пройдите процедуру авторизации (рисунок 23).

*Рисунок 23. Окно регистрации.*

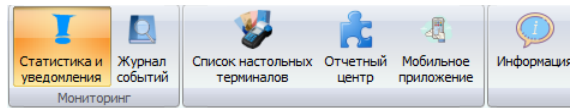
После прохождения авторизации откроется вкладка "Общее" с окном "Статистика. Топаз-Офис" (рисунок 24).



*Рисунок 24. Окно управление.*

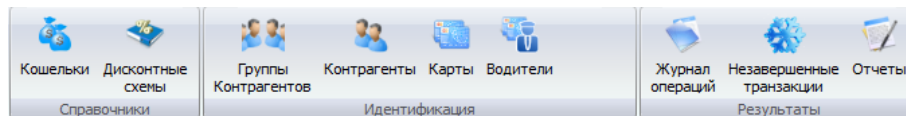
В верхней части окна отображаются вкладки разделов программы, а чуть ниже панель инструментов с графическими закладками, для быстрого доступа к пунктам главного меню.

Вкладка "Общее"(рисунок 25).



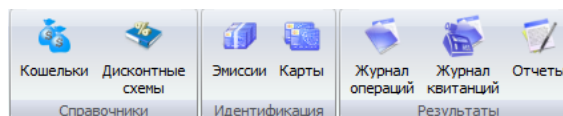
*Рисунок 25. Панель инструментов "Общее".*

Вкладка "Расчетный центр" (рисунок 26).



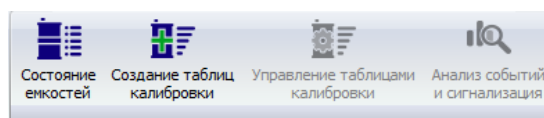
*Рисунок 26. Панель инструментов "Расчетный центр".*

Вкладка "Дисконтный центр" (рисунок 27).



*Рисунок 27. Панель инструментов "Дисконтный центр".*

Вкладка "Контроль резервуаров" (рисунок 28).



*Рисунок 28. Панель инструментов "Контроль резервуаров".*

В нижнем левом углу окна отображается имя пользователя.














Кнопки на панели инструментов дублируют функции разделов главного меню программы и разделены на 3 группы вертикальными разделителями по принадлежности к различным разделам программы. Кнопки имеют следующее назначение:



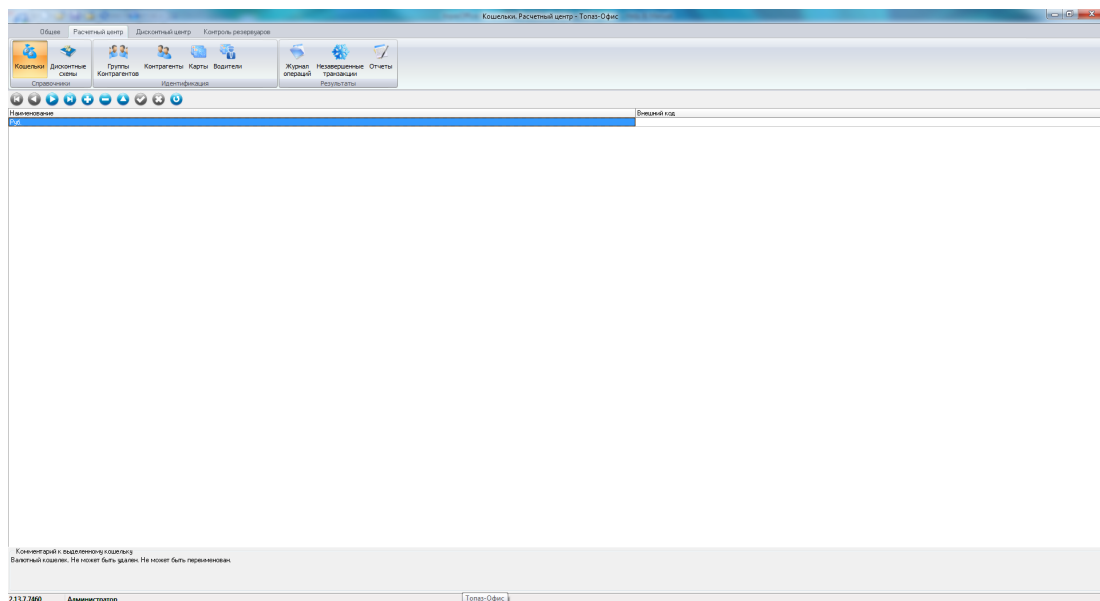
– доступ к разделу "Кошельки" расчетного центра;



– доступ к разделу "Группы контрагентов" расчетного центра;

-  – доступ к разделу "**Контрагенты**" расчетного центра;
-  – доступ к разделу "**Карты**" расчетного центра;
-  – доступ к разделу "**Отчеты**" расчетного центра;
-  – доступ к разделу "**Журнал операций**" расчетного центра;
-  – доступ к разделу "**Схемы**" дисконтного центра;
-  – доступ к разделу "**Эмиссии**" дисконтного центра;
-  – доступ к разделу "**Карты**" дисконтного центра;
-  – доступ к разделу "**Отчеты**" дисконтного центра;
-  – доступ к разделу "**Журнал операций**" дисконтного центра;
-  – доступ к разделу "**Просмотр событий**";
-  – доступ к отчетному центру;
-  – доступ к разделу "**Статистика**".
-  – доступ к разделу "**Мобильное приложение**"

По нажатию кнопки на панели инструментов показывается окно настроек соответствующего раздела (рисунок 29)














*Рисунок 29. Пример окна настроек раздела.*

Во многих окнах режима "Управление" программы находится однотипная панель инструментов с кнопками навигации и управления табличными данными (рисунок 30).



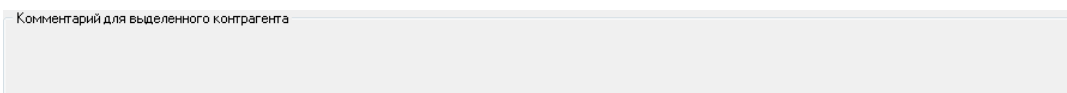
*Рисунок 30. Панель навигации и управления табличными данными.*

Кнопки навигации и управления табличными данными имеют следующие функции:

-  – быстрый переход в начало таблицы;
-  – переход по таблице на одну строку вверх;
-  – переход по таблице на одну строку вниз;
-  – быстрый переход в конец таблицы;
-  – добавление нового элемента;
-  – удаление выделенного элемента;
-  – переход в режим редактирования ;
-  – выход из режима редактирования с подтверждением изменений;
-  – выход из режима редактирования с отменой изменений;
-  – обновить содержимое таблицы;
-  – поиск по таблице.

Для добавления нового элемента в таблицу следует нажать соответствующую кнопку на панели инструментов. После этого элемент будет добавлен в таблицу со значениями полей по умолчанию или (в зависимости от раздела) появится диалоговое окно для ввода параметров нового элемента. В разделах, содержащих список карт, возможен поиск существующих и добавление новых элементов с помощью считывателя пластиковых карт. Для этого достаточно считать код карты с помощью считывателя. Если карта с таким кодом уже зарегистрирована в данном разделе, то карта будет найдена в списке и курсор переместится на найденную запись. Если карты с таким кодом не зарегистрирована, то в раздел будет добавлена новая запись с кодом карты, полученным от считывателя.

В нижней части многих окон есть специальное поле для записи комментариев к элементу раздела (рисунок 31).

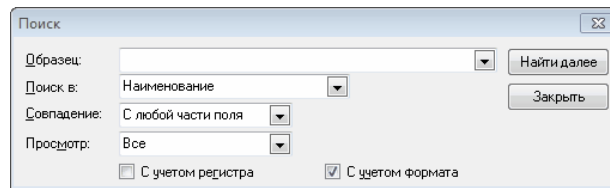


*Рисунок 31. Комментарий к элементу раздела.*

Комментарий привязывается к выделенному элементу раздела и может содержать любую информацию.

**ВНИМАНИЕ!!!** Для того, чтобы введенная информация была зафиксирована в базе данных **НЕОБХОДИМО** после завершения редактирования перейти в любой другой раздел Топаз-Офис. Только после этого информация фиксируется в базе данных и может быть использована при обслуживании карт.

Для всех табличных элементов существует возможность поиска по любому полю таблицы с учетом регистра и форматирования записей. Для вызова функции поиска необходимо нажать комбинацию клавиш **<Ctrl+F>** или кнопку на панели инструментов. После нажатия указанной комбинации клавиш на экране появится диалоговое окно для ввода параметров поиска (рисунок 32).



*Рисунок 32. Окно поиска.*

После ввода критериев поиска и нажатия на кнопку **[Найти далее]**, курсор будет установлен на первой записи, соответствующей критерию поиска. Повторное нажатие на кнопку **[Найти далее]** переместит курсор на следующую запись, удовлетворяющую условиям поиска и т.д.

Также существует возможность быстрого контекстного поиска элемента раздела по полю **"Наименование"**. Для этого установите курсор на один из элементов списка и введите один или несколько первых символов поискового слова. После этого курсор автоматически будет установлен на элементе с наименованием, начинающимся с введенных символов.

---

## Расчетный центр

---

Расчетный центр предназначен для организации работы с клиентами по безналичному расчету с использованием автоматической идентификации клиентов.

**ВНИМАНИЕ!!!** Доступ к данному разделу возможен только в том случае, если была приобретена лицензия на Расчетный центр и соответствующие лицензии прописаны в файле лицензий и ключе защиты.

К расчетному центру также относятся следующие разделы:

- Кошельки – настройка кошельков для расчетов с контрагентами;

- Группы контрагентов – настройка группировки контрагентов с целью облегчения поиска нужного контрагента и настройки параметров;
- Контрагенты – настройка параметров работы с контрагентами включая цены на топливо и кредитные ограничения;
- Карты – настройка параметров обслуживания карт: сроки действия, лимитные ограничения, сроки действия карт и др.;
- Отчеты – получение отчетов по реализации через расчетный центр;
- Журнал операций – список операций дебетования и зачисления средств за период по расчетному центру.

Более подробное описание каждого из подразделов расчетного центра приводится ниже.

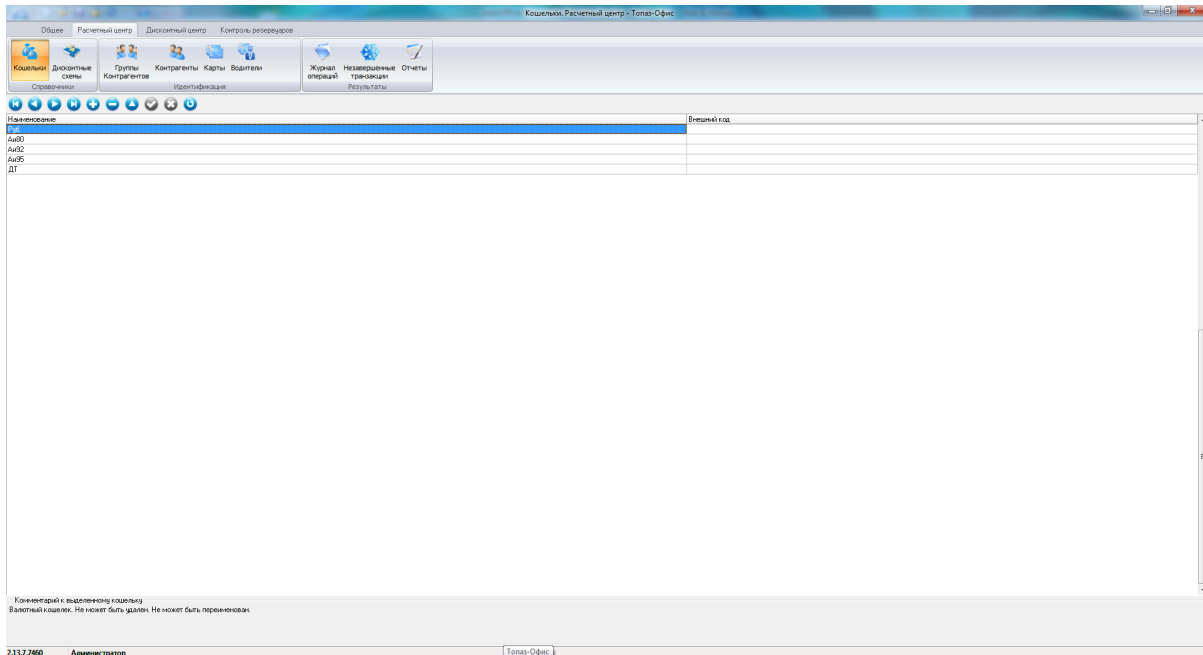
---

## **Кошельки**

---

Данный раздел содержит список кошельков – счетов, наименования которых должны совпадать с наименованиями видов топлива в сети АЗС. Окно раздела приведено на рисунке 33.

Для добавления нового кошелька в список требуется нажать соответствующую клавишу на панели инструментов или установить курсор на последний элемент списка и нажать на клавиатуре клавишу <↓>. В списке кошельков появится новая запись с полями, заполненными значениями по умолчанию. После добавления новой записи необходимо изменить значение поля по умолчанию на значение, совпадающее с наименованием одного из видов нефтепродуктов на АЗК сети.



*Рисунок 33. Кошельки. Расчетный центр.*

**ВНИМАНИЕ!!!** Для правильной работы расчетного центра **НЕОБХОДИМО**, чтобы наименование кошельков совпадали с наименованиями видов топлива в ПО "Топаз-АЗС", используемых на АЗК сети.

Валютный кошелек существует по умолчанию и не может быть удален.

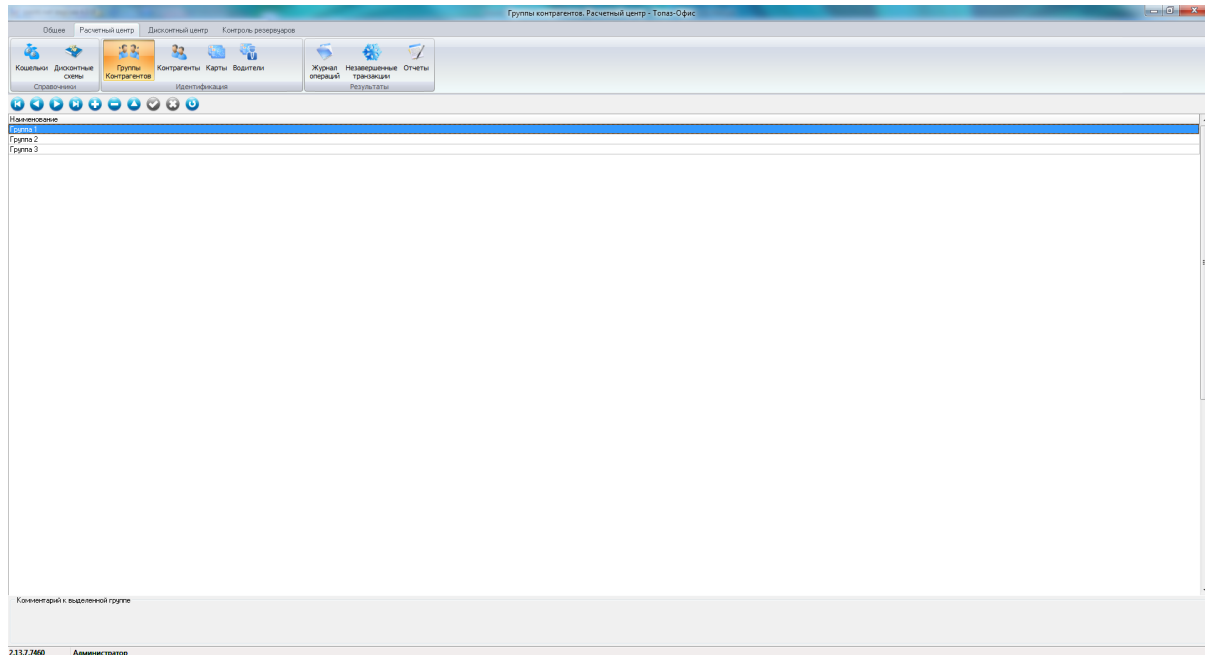
Для того, чтобы напечатать список кошельков необходимо нажать правую клавишу мыши в любом месте табличной части раздела и в контекстном меню выбрать пункт **"Печать списка"**. После на экране появится окно предварительного просмотра перед печатью, где можно настроить параметры печати.

## Группы контрагентов

Раздел **"Группы контрагентов. Расчетный центр"** позволяет распределить все множество контрагентов на группы для облегчения поиска контрагентов и их настройки. В окне раздела (рисунок 34) отображается список существующих групп.

Для добавления новой группы требуется нажать соответствующую клавишу на панели инструментов или установить курсор на последний элемент списка и нажать на клавиатуре клавишу <↓>. В списке появится новая запись с наименованием **"Новая группа"**. Для новой записи необходимо изменить наименование и нажать кнопку **[Записать изменения]** на панели инструментов или клавишу **[Enter]** на клавиатуре.

Уникальность наименований групп контрагентов не контролируется, т.е. в списке может быть любое количество групп контрагентов с одинаковым наименованием.



**Рисунок 34. Группы контрагентов. Расчетный центр.**

Для удаления группы требуется выбрать группу в списке и нажать кнопку [Удалить] на панели инструментов. После подтверждения удаления записи в диалоговом окне выбранная группа будет удалена.

**ВНИМАНИЕ!!! При удалении группы контрагентов не происходит удаление контрагентов, принадлежащих этой группе. Контрагенты, ранее принадлежащие удаленной группе, помечаются как принадлежащие к группе "Не выбрано".**

Для того, чтобы напечатать список групп контрагентов необходимо нажать правую клавишу мыши в любом месте табличной части раздела и в контекстном меню выбрать пункт "**Печать списка**". После на экране появится окно предварительного просмотра перед печатью, где можно настроить параметры печати.

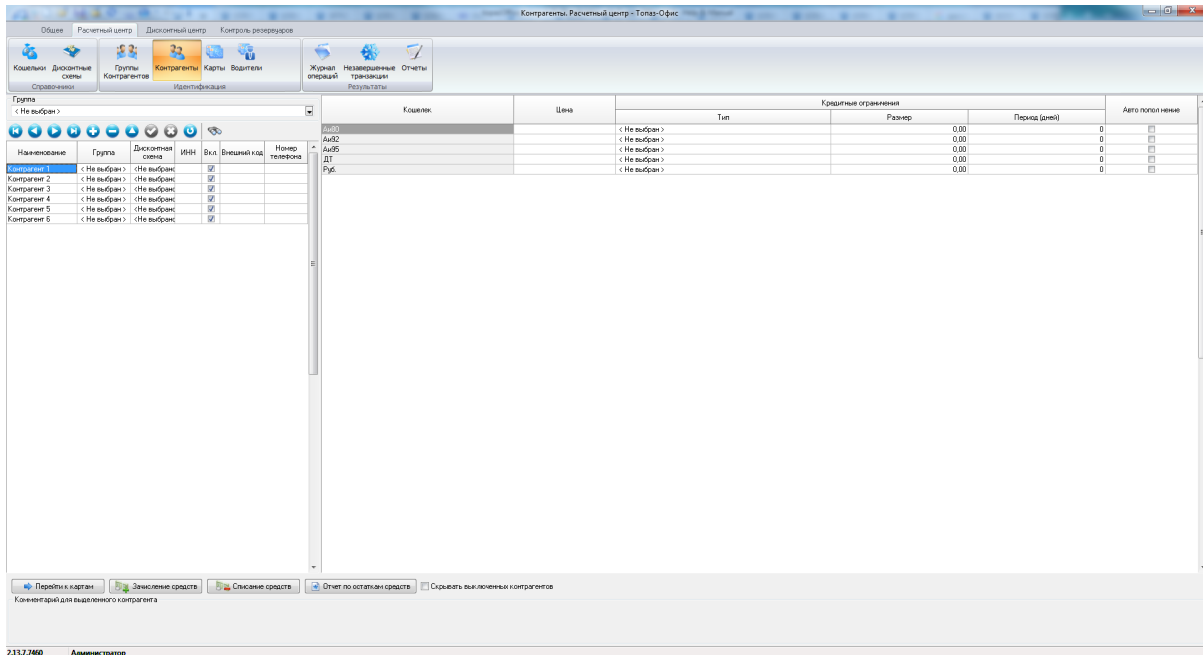
---

## **Контрагенты**

---

Данный раздел содержит список контрагентов - организаций, с которыми ведется расчет по безналичной форме оплаты, а также настройки цен и кредитных ограничений для каждого контрагента (рисунок 35).









**Рисунок 35. Контрагенты. Расчетный центр.**

В верхней части окна, непосредственно под панелью инструментов находится выпадающий список **Группа**, который позволяет управлять отображением списка контрагентов. Если в этом списке выбрать одну из групп, то в списке будут показываться только контрагенты, принадлежащие к этой группе. Для отображения полного списка контрагентов следует выбрать в выпадающем списке **Группа** строку "**Не выбрано**".

В нижней части окна расположена панель инструментов для быстрого доступа к некоторым функциям Расчетного центра. Функции кнопок на этой панели следующие:

-  **Перейти к картам** — переход к списку карт выбранного контрагента;
-  **Зачисление средств** — вызов диалогового окна "Зачисление средств";
-  **Списание средств** — вызов диалогового окна "Списание средств";
-  **Отчет по остаткам средств** — формирование отчета по остаткам средств на счету выбранного контрагента;
- Скрывать выключенных контрагентов** — отключает контрагентов со снятым флагом "Вкл."

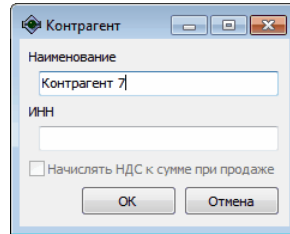
Для того, чтобы напечатать список контрагентов необходимо нажать правую клавишу мыши в любом месте табличной части раздела и в контекстном меню выбрать пункт "**Печать списка**". После на экране появится окно предварительного просмотра перед печатью, где можно настроить параметры печати.

---

**Добавление нового контрагента**

---

Для добавления нового контрагента следует нажать соответствующую кнопку на панели инструментов. После этого появится окно для ввода параметров нового контрагента (рисунок 36).



*Рисунок 36.  
Добавление нового  
контрагента.*

При добавлении нового контрагента необходимо заполнить поле "Наименование". Поле ИНН является справочным.

Описание параметров контрагента см. раздел "Настройки контрагента" настоящего руководства.

---

**Удаление контрагента**

---

Для удаления контрагента необходимо выбрать его в списке контрагентов и нажать кнопку с минусом на панели инструментов, либо сочетание клавиш <Ctrl+Del> на клавиатуре.

**ВНИМАНИЕ!!! При удалении контрагента будут удалены все операции, связанные с этим контрагентом (зачисления и списания средств), а также все карты, принадлежащие этому контрагенту и все движения по этим картам.**

Для завершения операции удаления необходимо подтвердить удаление информации в появляющихся диалоговых окнах. Если хотя бы в одном из них ответить отрицательно, то операция удаления будет отменена.

После завершения операции удаления данные будут физически удалены из базы данных без возможности их восстановления. Поэтому настоятельно рекомендуется перед удалением выполнить резервное копирование базы данных ПО "Топаз-Офис".

## Настройки контрагента

Настройки контрагента представлены на рисунке 37.

Наименование	Группа	Дисконтная схема	ИНН	Вкл.	Внешний код	Номер телефона
Контрагент 1	< Не выбран >	< Не выбран >		<input checked="" type="checkbox"/>		
Контрагент 2	< Не выбран >	< Не выбран >		<input checked="" type="checkbox"/>		
Контрагент 3	< Не выбран >	< Не выбран >		<input checked="" type="checkbox"/>		
Контрагент 4	< Не выбран >	< Не выбран >		<input checked="" type="checkbox"/>		
Контрагент 5	< Не выбран >	< Не выбран >		<input checked="" type="checkbox"/>		
Контрагент 6	< Не выбран >	< Не выбран >		<input checked="" type="checkbox"/>		

*Рисунок 37. Настройки контрагента.*

Каждому контрагенту в списке соответствует ряд параметров:

- **Наименование** – имя контрагента, под которым он будет фигурировать в остальных разделах ПО "Топаз-Офис" включая отчеты;
- **Группа** – задает принадлежность контрагента к той или иной группе из зарегистрированных в системе;
- **Дисконтная схема** – определяет настройки скидок по видам топлива для данного контрагента. Выбирается из списка дисконтных схем, зарегистрированных в системе (см. раздел "Схемы" дисконтного центра – этот раздел доступен только, если есть лицензия дисконтного центра);
- **ИНН** – ИНН контрагента (справочно) может использоваться в качестве логина для входа в личный кабинет;
- **Вкл.** – настройка позволяет включить или выключить обслуживание данного контрагента;
- **Внешний код** – код для связи с ПО сторонних разработчиков;
- **Номер телефона** – Номер телефона контрагента, может использоваться в качестве логина для входа в личный кабинет.

## Кредитные ограничения

Кредитные ограничения (рисунок 38) определяют ограничения, накладываемые на расходование средств со счета контрагента. Также в этом разделе можно задать цену реализации нефтепродукта для данного контрагента.

- **Цена** – цена данного вида топлива для данного контрагента в рублях на литр. Если значение в этом поле не задано (поле пустое), то при отпуске топлива используется цена, заданная на АЗС. Значение цены 0,0 руб допустимо, но только при выключенной настройке "Автопополнение" для данного кошелька.

**ВНИМАНИЕ!!! В случае использования автопополнения литрового кошелька в сочетании с нулевой ценой списание средств контрагента будут происходить с литрового кошелька даже при нулевом или отрицательном балансе кошелька.**

Кошелек	Цена	Кредитные ограничения			Авто попол нение
		Тип	Размер	Период (дней)	
Am80		< Не выбран >	0,00	0	<input type="checkbox"/>
Am92		< Не выбран >	0,00	0	<input type="checkbox"/>
Am95		< Не выбран >	0,00	0	<input type="checkbox"/>
ДТ		< Не выбран >	0,00	0	<input type="checkbox"/>
Руб.		< Не выбран >	0,00	0	<input type="checkbox"/>

**Рисунок 38. Кредитные ограничения.**

- **Кредитные ограничения** – эта группа настроек определяет ограничения, которые накладываются на счет контрагента.
- **Тип** – тип ограничения. Возможные значения:
  - **Кредитование** – контрагент может использовать средства сверх внесенных на счет в размере, указанном в поле **Размер**;
  - **Резервирование** – остаток на счету контрагента не может быть меньше значения, указанного в поле **Размер**;
  - **Не задан** – контрагент может вести расчеты в рамках средств на счету без каких-либо ограничений.
- **Размер** – размер ограничения в единицах кошелька.
- **Период (дней)** – максимальное количество дней, в течение которых баланс счета контрагента может оставаться отрицательным. Настройка имеет значение только при значении настройки "**Тип**" равным "**Кредитование**". Значение настройки 0 означает, что период не контролируется.
- **Автопополнение** – если пометка установлена, то в случае, когда остаток доступных средств на литровом кошельке контрагента будет равен нулю (с учетом настроек кредитных ограничений), отпуск топлива будет возможен за счет средств рублевого кошелька контрагента.

## Зачисление средств на счет контрагента

Для зачисления средств на счет контрагента используется форма, показанная на рисунке 39.

*Рисунок 39. Зачисление средств.*

Для успешного зачисления средств должны быть заполнены следующие поля:

- **Кошелек** – кошелек на который производится зачисление средств;
- **Контрагент** – контрагент на счет которого производится зачисление;
- **Цена** – цена топлива (может не указываться при зачислении средств на рублевый кошелек). Цена может автоматически подставляться из настроек контрагента, если включена настройка "**Цена из настроек контрагента**";
- **Объем** – объем топлива в литрах при зачислении средств на литровый кошелек, либо частное от деления значения в поле **Сумма** на значение в поле **Цена** (может не указываться при зачислении средств на рублевый кошелек);
- **Сумма** – сумма, зачисляемая на рублевый кошелек, либо общая стоимость топлива (произведение значения в поле **Цена** на значение в поле **Объем**), зачисляемого на литровый кошелек (при зачислении средств на литровый кошелек может не указываться).

Форма зачисления средств позволяет просмотреть остаток по кошельку. Для этого необходимо нажать кнопку **[Вычислить]** непосредственного под выпадающим списком кошельков.

При зачислении средств на рублевый кошелек обязательным является заполнение поля **Сумма**. Поля **Цена** и **Объем** являются справочными, кроме того, значение в поле **Объем** может быть

вычислено автоматически, как частное от деления значения в поле **Сумма** на значение в поле **Цена**. Для этого следует нажать кнопку [**Вычислить**], расположенную над полем **Объем**.

Аналогично при зачислении средств на литровый кошелек обязательным является поле **Объем**, а поля **Цена** и **Сумма** являются справочными. Значение в поле **Сумма** может быть вычислено автоматически как произведение значения в поле **Цена** на значение в поле **Объем**. Для этого следует нажать кнопку [**Вычислить**], расположенную над полем **Сумма**.

## Списание средств со счета контрагента

Для списания средств со счета контрагента используется форма, представленная на рисунке 40.

*Рисунок 40. Списание средств.*

Для успешного списания средств должны быть заполнены следующие поля:

- **Кошелек** – кошелек с которого производится списание средств;
- **Контрагент** – контрагент со счета которого производится списание;
- **Цена** – цена топлива (может не указываться при списании средств с рублевого кошелька). Цена может автоматически подставляться из настроек контрагента, если включена настройка "**Цена из настроек контрагента**";
- **Объем** – объем топлива в литрах при списании средств с литрового кошелька, либо частное от деления значения в поле **Сумма** на значение в поле **Цена** (может не указываться при списании средств с рублевого кошелька);

- **Сумма** – сумма, списываемая с рублевого кошелька, либо общая стоимость топлива (произведение значения в поле **Цена** на значение в поле **Объем**), списываемого с литрового кошелька (при списании средств с литрового кошелька может не указываться).

При списании средств с рублевого кошелька обязательным является заполнение поля **Сумма**. Поля **Цена** и **Объем** являются справочными, кроме того значение в поле **Объем** может быть вычислено автоматически как частное от деления значения в поле **Сумма** на значение в поле **Цена**. Для этого следует нажать кнопку [**Вычислить**], расположенную над полем **Объем**.

Аналогично при списании средств с литрового кошелька обязательным является поле **Объем**, а поля **Цена** и **Сумма** являются справочными. Значение в поле **Сумма** может быть вычислено автоматически как произведение значения в поле **Цена** на значение в поле **Объем**. Для этого следует нажать кнопку [**Вычислить**], расположенную над полем **Сумма**.

---

## **Карты**

---

В данном разделе хранится информация о списке карт, принадлежащих тому или иному контрагенту, а также о настройке лимитных ограничений по каждой карте (рисунок 41).

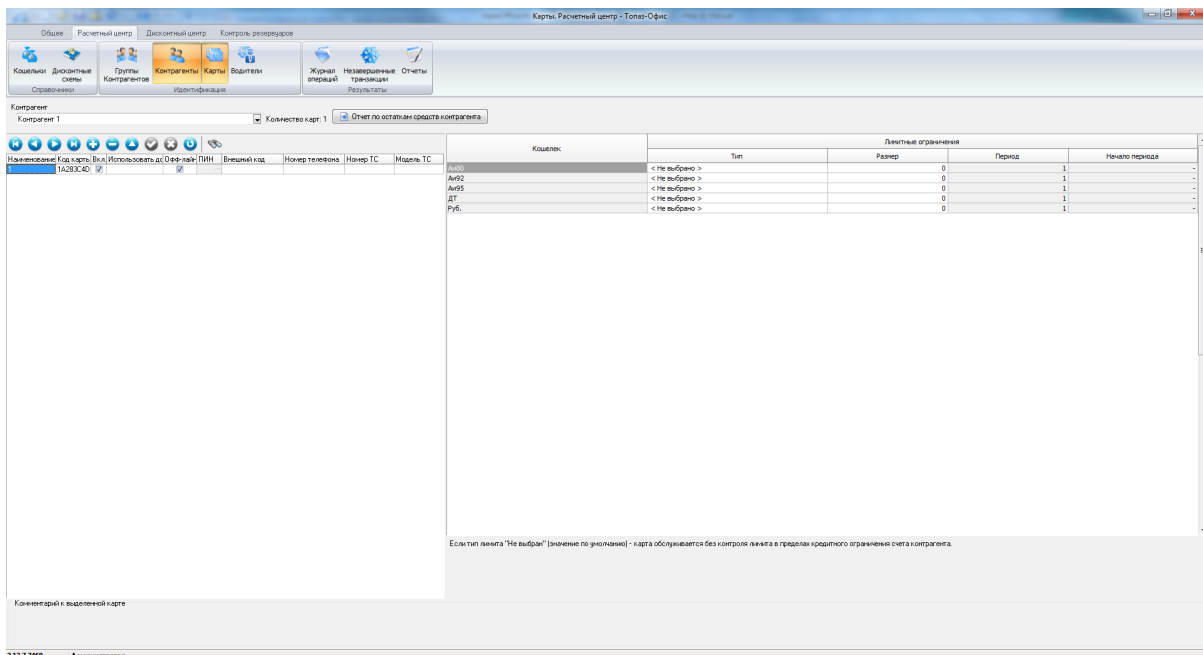
Доступ к разделу можно получить либо выбрав соответствующий пункт главного меню программы или нажав на кнопку на панели инструментов. Также переход к данному разделу возможен из раздела "**Контрагенты**" по нажатию кнопки [**Перейти к картам**] (см. раздел "**Контрагенты**" настоящего руководства).

Одновременно в табличной части могут отображаться только карты одного контрагента.

Для каждой карты задаются следующие параметры:

- **Наименование** – "имя" карты, под которым она будет фигурировать в отчетах и отображаться оператору при предъявлении карты. Может быть любая последовательность символов;
- **Код карты** – идентификатор карты, считанный с помощью считывателя или введенный вручную, может использоваться как логин для входа в личный кабинет;
- **Вкл.** – настройка позволяет включить или выключить обслуживание данной карты;
- **Использовать до** – определяет срок действия карты, по достижению указанной даты карта не обслуживается, при

- предъявлении карты на АЗС оператору показывается сообщение о истечении срока действия карты;
- **Офф-лайн** – настройка позволяет включить или выключить обслуживание данной карты в Локальном сервере в случае отсутствия связи с Он-лайн сервером или соответствующей настройки вида оплаты (см. "Топаз-АЗС. Руководство администратора");
  - **ПИН** – пин-код карты длиной не более 6 символов, допустимы только цифры;
  - **Внешний код** – код для связи с ПО сторонних разработчиков;
  - **Номер телефона** – номер телефона владельца карты может использоваться как логин для входа в личный кабинет;
  - **Номер ТС** – позволяет указать номер транспортного средства владельца карты;
  - **Модель ТС** – позволяет указать модель транспортного средства владельца карты.



**Рисунок 41. Карты. Расчетный центр**

Кроме перечисленных параметров, для каждой карты должны быть определены т.н. **лимитные ограничения**. В Топаз-Офис поддерживаются следующие типы лимитных ограничений:

- **Не выбран** (установлен по умолчанию) – карта обслуживается без контроля лимита в пределах кредитного ограничения счета контрагента;
- **Запрещен** – с данным кошельком карта не обслуживается;
- **Разовый отпуск** – количество отпускаемого топлива по карте в пределах одного заказа ограничено значением, указанным в поле "**Размер**" в пределах кредитного ограничения счета контрагента;



- **Невозобновляемый** – отпуск топлива по карте возможен до исчерпания лимита, указанного в поле **“Размер”**, в пределах кредитного ограничения счета контрагента. Лимит никогда не возобновляется;
- **Кол-во дней** – отпуск топлива по карте возможен до исчерпания лимита, указанного в поле **“Размер”**, в пределах кредитного ограничения счета контрагента. Лимит контролируется за несколько суток (24 часа), количество которых указано в поле **“Период”**, непосредственно предшествующих времени текущего отпуска топлива по карте;
- **Календарный день** – отпуск топлива по карте возможен до исчерпания лимита, указанного в поле **“Размер”**, в пределах кредитного ограничения счета контрагента. Лимит контролируется за несколько суток (24 часа), количество которых указано в поле **“Период”**. Возобновление лимита происходит в момент времени, указанный в поле **“Начало периода”**;
- **Календарная неделя** – отпуск топлива по карте возможен до исчерпания лимита, указанного в поле **“Размер”**, в пределах кредитного ограничения счета контрагента. Лимит контролируется за несколько недель, количество которых указано в поле **“Период”**. Возобновление лимита происходит в момент времени 00:00 в день недели, указанный в поле **“Начало периода”**;
- **Календарный месяц** – отпуск топлива по карте возможен до исчерпания лимита, указанного в поле **“Размер”**, в пределах кредитного ограничения счета контрагента. Лимит контролируется за несколько месяцев, количество которых указано в поле **“Период”**. Возобновление лимита происходит в момент времени 00:00 в день месяца, указанный в поле **“Начало периода”**. Если в поле **“Начало периода”** указан день (29, 30 или 31), отсутствующий в месяце, то возобновление лимита произойдет первого числа следующего месяца.

Размер доступных средств карты одновременно может быть ограничен остатком доступных средств на счете контрагента в целом (с учетом кредитных ограничений контрагента), лимитными ограничениями по конкретной карте и настройками карты (срок действия карты, вкл/выкл).

Существует возможность изменения состояния настройки **“Офлайн”** сразу у всех карт, принадлежащих контрагенту. Для этого необходимо выбрать нужного контрагента в выпадающем списке **“Контрагент”** в верхней части окна, затем перевести курсор на список карт, нажать правую клавишу мыши и выбрать в контекстном меню необходимое действие. После выбора появится окно с просьбой подтвердить изменение настройки у всего списка карт. В случае

положительного ответа (кнопка [Да]) состояние настройки будет изменено в соответствии с выбранным действием.

С помощью контекстного меню также можно напечатать список карт, принадлежащих какому-либо контрагенту.

---

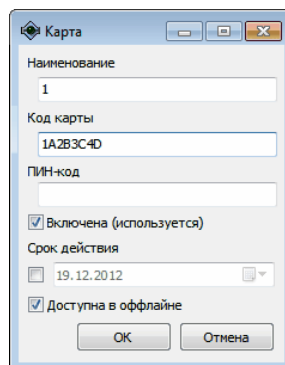
### Добавление новой карты

---

Для добавления новой карты можно воспользоваться соответствующей кнопкой на панели инструментов, либо просто считать код карты с помощью считывателя (драйвер считывателя должен установлен в системе и считыватель должен быть настроен для работы с картами в расчетном центре см. разделы "**Менеджер оборудования**" и "**Назначение используемых устройств**" настоящего руководства).

При использовании считывателя запись в табличной части раздела создается автоматически. В поля "**Код карты**" и "**Наименование**" подставляется код карты, полученный от считывателя. Остальные поля содержат значения по умолчанию.

При нажатии на кнопку с плюсом на панели инструментов появляется диалоговое окно (см. рисунок 42) в поля которого необходимо ввести параметры добавляемой карты.



*Рисунок 42.*  
*Добавление карты*

После заполнения полей и нажатия кнопки [ОК] новая запись будет добавлена в список карт.

Нажатие на кнопку [Отмена] закрывает диалоговое окно "Карта". Карта в список не добавляется.

---

### Удаление карты

---

Для удаления карты можно использовать кнопку с минусом на панели инструментов или сочетание клавиш <Ctrl+Del>. После подтверждения удаления карты запись будет удалена.

**ВНИМАНИЕ!!! При удалении карты удаляется также и вся история отпусков топлива по данной карте и, следовательно, средства**

**контрагента, потраченные по этой карте, возвращаются на счет контрагента.**

После завершения операции удаления данные будут физически удалены из базы данных без возможности их восстановления. Поэтому настоятельно рекомендуется перед удалением выполнить резервное копирование базы данных ПО "Топаз-Офис".

По вышеуказанным причинам удалять карты не рекомендуется т.к. это нарушает целостность отчетов по контрагенту. Если необходимо прекратить обслуживание какой-либо карты, то рекомендуется снять галочку **"Вкл"** у соответствующей карты. В этом случае обслуживание карты онлайн будет прекращено сразу после фиксации внесенных изменений в базе данных. Обслуживание карты оффлайн будет продолжаться до следующей после фиксации изменений репликации.

Если необходимо сделать перевыпуск карты, т.е. изменить привязку карты к контрагенту или изменить владельца карты со сбросом всей истории обслуживания этой карты, то рекомендуется следующий порядок действий:

- остановить обслуживание карты, для чего снять галочку в столбце **"Вкл"** напротив соответствующей карты;
- произвольным образом изменить код карты. Для этого надо установить курсор в столбец **"Код карты"** напротив соответствующей карты и нажать **[Enter]** или соответствующую кнопку на панели инструментов и, например, добавить перед кодом карты символ "подчеркивание".

После этого можно повторно регистрировать эту карту в расчетном центре. История по вновь созданной карте будет начата с нуля.

---

## **Отчеты**

---

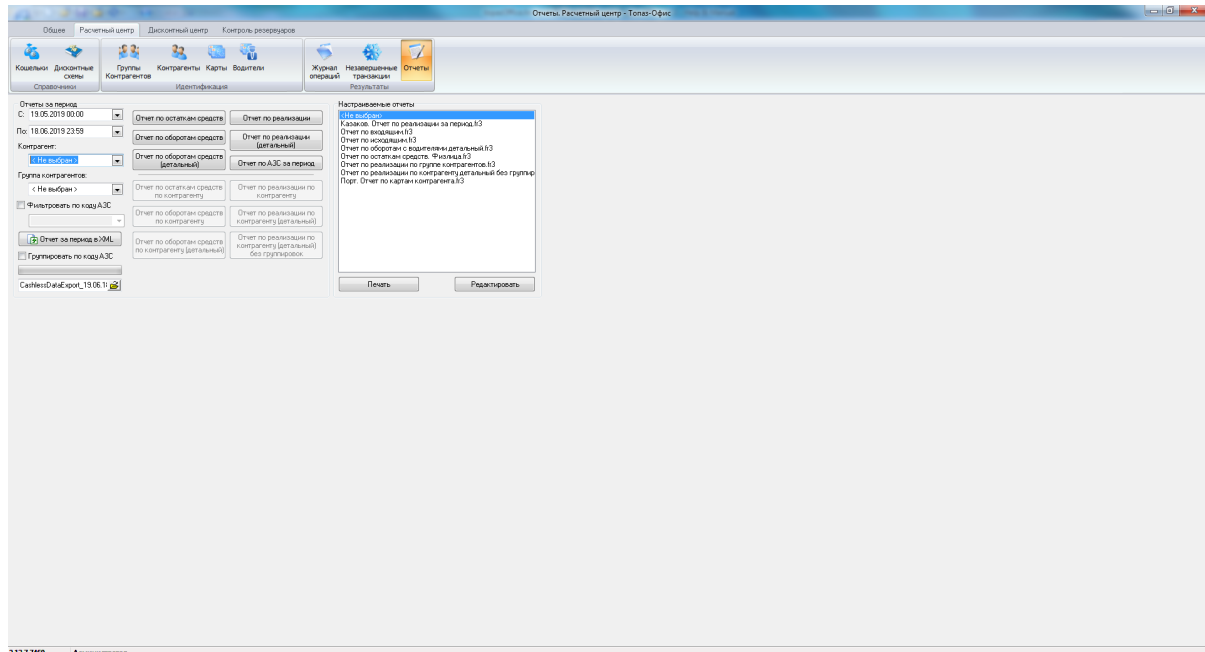
Данный раздел предназначен для формирования отчетов по результатам работы расчетного центра (рисунок 43). Также в этом разделе есть возможность провести операции по зачислению средств на счет контрагента, списанию средств со счета контрагента.

По умолчанию доступны следующие виды отчетов:

- отчет по остаткам средств;
- отчет по оборотам средств;
- отчет по оборотам средств (детальный);
- отчет по реализации;
- отчет по реализации (детальный);
- отчет по АЗС за период;
- отчет по остаткам средств по контрагенту;
- отчет по оборотам средств по контрагенту;
- отчет по оборотам средств по контрагенту (детальный);
- отчет по реализации по контрагенту;

- отчет по реализации по контрагенту (детальный);
- отчет по реализации по контрагенту (детальный) без группировок.

По умолчанию отчеты, в названии которых упоминается контрагент, недоступны для выбора. Для того, чтобы они стали доступны необходимо выбрать контрагента в поле "**Контрагент**".



**Рисунок 43. Отчеты. Расчетный центр**

Перечень отчетов может быть расширен за счет использования так называемых настраиваемых отчетов. Это отчеты, которые может создавать сам пользователь, используя встроенный механизм редактирования отчетов. Более подробную информацию о работе с настраиваемыми отчетами см. раздел "**Работа с настраиваемыми отчетами**" настоящего руководства.

В данном разделе доступны следующие настройки:

- группа настроек "**Отчеты за период**":
  - **С:** – задает дату и время начала периода для построения отчета;
  - **По:** – задает дату и время окончания периода для построения отчета;
  - **Контрагент:** – позволяет выбрать контрагента из списка контрагентов, зарегистрированных в расчетном центре;
  - **Фильтровать по коду АЗС** – позволяет включить или выключить фильтрацию по коду АЗС при формировании отчетов. Если настройка включена (пометка установлена), то в отчетах по реализации будут отображаться только заправки с АЗС, коды которых встречается последовательность символов, заданная в поле ниже настройки. Если настройка выключена (пометка снята), то в отчеты по реализации попадают все факты независимо от кода АЗС;

- **Печать отчетов** – по нажатию на эту кнопку появляется список отчетов;
- **Выгрузить журнал в XML** – по нажатию этой кнопки происходит выгрузка информации о реализации по картам за период в файл формата XML;
- **Группировать по коду АЗС** – настройка влияет на группировку данных в выгрузке в файл формата XML. Если настройка включена (пометка установлена), то данные в файле XML группируются по коду АЗС (в секции **<AmountRests>** данные о продажах топлива по каждой карте приводятся для каждой АЗС в отдельности). Если настройка выключена (пометка снята), то данные в файл выгружаются без группировки по коду АЗС(в секции **<AmountRests>** данные о продажах топлива по каждой карте приводятся в целом по кошельку).

Кнопка [**Зачисление средств**] – вызывает диалоговое окно "Зачисление средств", более подробную информацию см. раздел "Зачисление средств на счет контрагента" настоящего руководства.

Кнопка [**Списание средств**] – вызывает диалоговое окно "Списание средств", более подробную информацию см. раздел "Списание средств со счета контрагента" настоящего руководства.

---

## **Журнал операций**

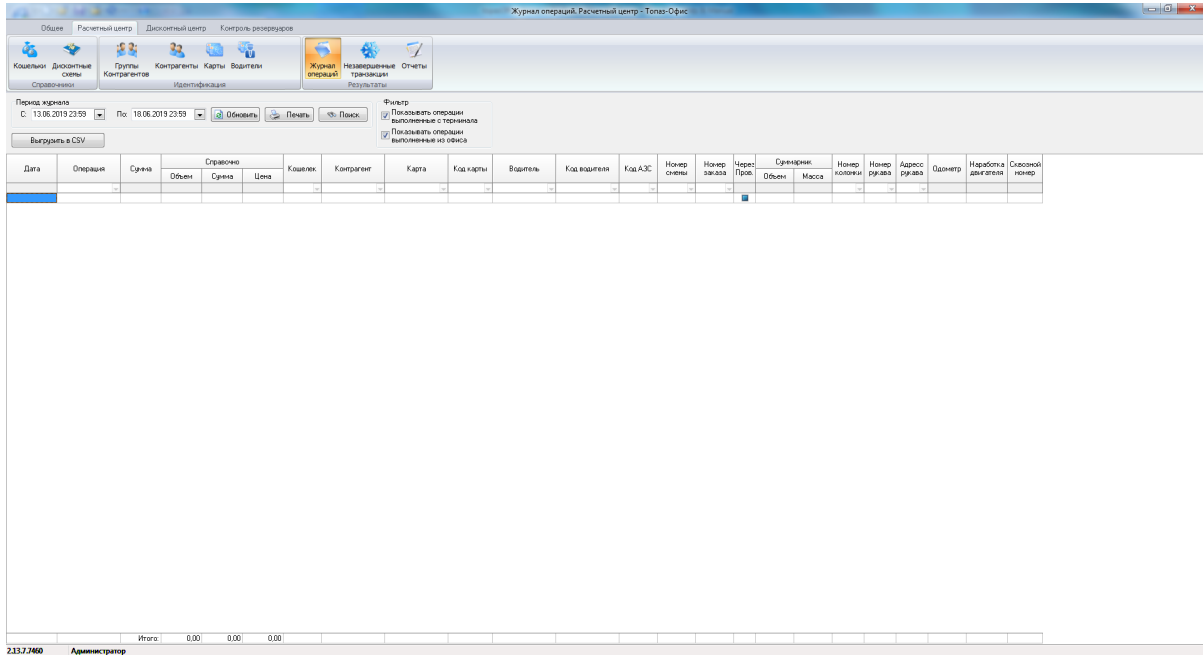
---

Данный раздел позволяет просматривать перечень операций, зарегистрированных в расчетном центре за выбранный период. Перечень операций выводится в виде таблицы, которую затем можно распечатать или выгрузить в файл формата CSV (рисунок 44). Также существует возможность поиска по таблице и фильтрации записей.

В данном разделе доступны следующие настройки и органы управления:

- **Показывать операции выполненные с терминала** – если настройка включена (галочка установлена), то в журнале отображаются операции, проведенные на АЗС (списание средств с карточки контрагента). Если выключена (галочка снята), то в журнале указанные операции не отображаются;
- **Показывать операции выполненные из офиса** – если настройка включена (галочка установлена), то в журнале отображаются операции, выполненные в офисе (зачисление/списание средств). Если выключена (галочка снята), то в журнале указанные операции не отображаются;
- Кнопка [**Обновить**] – обновляет информацию в окне "**Журнал операций**";

- Кнопка **[Печать]** – позволяет вывести на принтер информацию, которая отображается в табличной части раздела. Вывод на печать также возможен с помощью команды контекстного меню;
- Кнопка **[Поиск]** – позволяет выполнить поиск информации по полям табличной части окна **"Журнал операций"**;
- Кнопка **[Выгрузить CSV]** – позволяет выгрузить табличную часть журнала в файл формата CSV.



**Рисунок 44. Журнал операций. Расчетный центр.**

Первая строка под шапкой таблицы (рисунок 45) представляет собой фильтр. Если в поля этой строки ввести какие-либо значения, то в табличной части будут показаны только те записи, которые содержат введенные значения в соответствующих столбцах. Фильтрация возможна по полям "Операция", "Кошелек", "Контрагент", "Карта", "Код карты", "Код АЗС", "Номер смены", "Номер заказа", "Номер колонки", "Номер рукава", "Адрес рукава", "Масса".

Дата	Операция	Сумма	Справочно			Кошелек	Контрагент	Карта	Код карты	Код АЗС	Номер смены	Номер заказа
			Объем	Сумма	Цена							

**Рисунок 45. Фильтр в журнале операций расчетного центра.**

Для создания более сложных фильтров можно использовать команды выпадающего списка, который появляется при нажатии на кнопку со стрелкой вниз в любом из полей фильтра.

## Дисконтный центр

---

Дисконтный центр предназначен для организации работы с клиентами за наличный расчет с использованием простых, многопороговых и накопительных скидок в любых сочетаниях с автоматической идентификацией клиентов. Также возможна организация работы с различными скидками на разные виды топлива (по одной дисконтной карте), но без возможности использования накопительных скидок.

**ВНИМАНИЕ!!! Доступ к данному разделу возможен только в том случае, если была приобретена лицензия на ПО "Топаз-Дисконтный центр" и соответствующие лицензии прописаны в файле лицензий и ключе защиты.**

К дисконтному центру относятся следующие разделы:

- Схемы – содержит список дисконтных схем и их настройки;
- Эмиссии – содержит список эмиссий;
- Карты – содержит список дисконтных карт с группировкой по эмиссиям;
- Отчеты – позволяет получать отчеты по результатам работы дисконтного центра;
- Журнал операций – содержит список операций, прошедших через дисконтный центр за период.

Более подробное описание каждого из подразделов дисконтного центра приводится ниже.

---

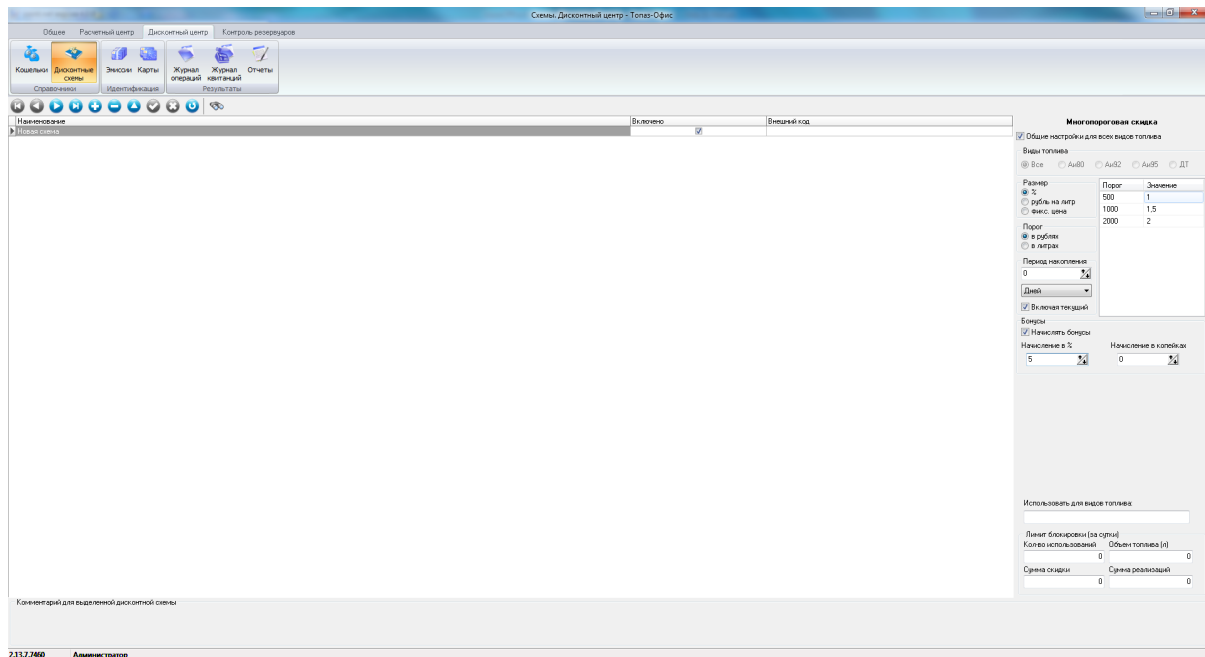
## Схемы

---

Этот раздел позволяет создавать и настраивать алгоритмы определения скидки. Такие алгоритмы в терминологии "Топаз-Офис" называются дисконтными схемами. Количество дисконтных схем не ограничено. Уникальность настроек дисконтных схем не контролируется, т.е. может быть несколько дисконтных схем с одинаковыми настройками.

Окно раздела представлено на рисунке 46.

В табличной части окна отображается список созданных дисконтных схем. У каждой дисконтной схемы есть настройка "**Включено**". Установленная галочка напротив соответствующей дисконтной схемы говорит о том, что ее можно использовать для обслуживания карт клиентов. Если галочка снята, то обслуживание клиентов по данной дисконтной схеме невозможно, все карты, связанные с данной схемой, будут заблокированы.



*Рисунок 46. Дисконтный центр - Схемы*

Для каждой дисконтной схемы могут быть заданы следующие настройки, собранные под общим заголовком **"Многопороговая скидка"**:

- переключатель **"Общие настройки для видов топлива"** – если пометка установлена, то настройки дисконтной схемы являются общими для всех видов топлива, возможность выбора видов топлива в настройке **"Виды топлива"** заблокирована. Если пометка снята, то появляется возможность ввода различных настроек скидок по видам топлива. Перечень видов топлива определяется по списку в разделе **"Кошельки"** в Расчетном центре;
- группа радиокнопок **"Виды топлива"** – количество и состав кнопок соответствуют количеству и составу кошельков, зарегистрированных в разделе **"Кошельки"** Расчетного центра. Переключение между кнопками вызывает переход на страницу настроек дисконтной схемы, связанную с выбранным видом топлива. Переключение между видами топлива возможно только если переключатель **"Общие настройки для видов топлива"** выключен (пометка снята). При выборе значения **"Все"** в поле ниже отображается сводная информация о настройках скидок по видам топлива;
- группа радиокнопок **"Размер"** – определяет вид скидки, возможные значения: **"%"** – процентная скидка, **"рубль на литр"** – скидка в рублях на литр топлива, **"фикс. цена"** – фиксированная цена на данный вид топлива, значение цены вводится в поле **"Значение"** таблицы порогов скидки;



- группа радиокнопок **"Порог"** – настройки группы определяют единицы измерения порогов скидки, возможные значения: рубли, литры;
- таблица порогов скидки - определяет пороги, при достижении которых изменяется величина скидки. Для добавления строки в таблицу необходимо установить курсор в самую нижнюю строку таблицы и нажать на клавиатуре клавишу <↓> (стрелка вниз);
- группа настроек **"Период накопления"** – определяет промежуток времени, за который подсчитывается накопления по карте, в рублях или в литрах (в зависимости от выбранных единиц измерения в настройке **"Порог"**). В группу входит выпадающий список календарных периодов (Дней, Недель, Месяцев), поле для ввода количества календарных периодов, за которое производится подсчет, и пометка **"Включая текущий"**. Например, для того, чтобы подсчет накоплений происходил за два предыдущих месяца и без учета текущего заказа необходимо в выпадающем списке выбрать значение **"Месяцев"**, в поле для ввода количества поставить 2 и снять пометку **"Включая текущий"**. Более подробная информация об алгоритме определения периода накопления см. раздел **"Период накопления"** настоящего руководства;

**ВНИМАНИЕ !!!** Группа настроек **"Период накопления"** не связана с бонусами и влияет только на скидки

- группа настроек **"Бонусы"** – позволяет включить начисление бонусов на карту. В зависимости от типа настройки бонусы могут начисляться в виде процента от общей суммы заказа либо в виде копеек с каждого литра;
- поле для ввода **"Использовать для видов топлива"** - позволяет ограничить использование дисконтной схемы по видам топлива. Разрешенные виды топлива заносятся в это поле через любой разделитель (запятая, точка с запятой, пробел). Заправка будет разрешена для любого вида топлива, в наименовании которого встречается одна из введенных последовательностей символов. Если поле оставить пустым, то работа схемы разрешается с любым видом топлива;
- группа настроек **"Лимит блокировки (за сутки)"** - эти настройки предназначены для предотвращения злоупотреблений при работе с дисконтными картами и определяют условия, при достижении которых дисконтная карта будет заблокирована (т.н. автоблокировка). Могут контролироваться следующие параметры: количество использований - сколько раз карта была предъявлена за сутки; объем топлива - объем топлива, проданный по карте за сутки; сумма скидки - общая сумма скидки, предоставленной по карте за сутки; сумма реализации - общая сумма реализации по

карте за сутки. Могут быть заданы как все условия сразу, так и по отдельности, а также любая их комбинация. При достижении любого из значений лимитов карта автоматически блокируется и остается в состоянии блокировки до тех пор, пока блокировка не будет снята вручную в разделе "**Карты**" дисконтного центра.

Следует учитывать, что условия автоблокировки карты проверяются при регистрации факта отпуска по карте в базе ПО "Топаз-Офис". Т.е. если после снятия автоблокировки условия блокировки выполняются, то карта снова будет автоматически заблокирована как только факт отпуска будет зарегистрирован в ПО "Топаз-Офис".

Аналогично другим разделам "Топаз-Офис", имеющим табличную часть, в данном разделе можно распечатать список дисконтных схем. Для этого надо вызвать контекстное меню и выбрать команду "**Печать списка**".

---

### Период накопления

---

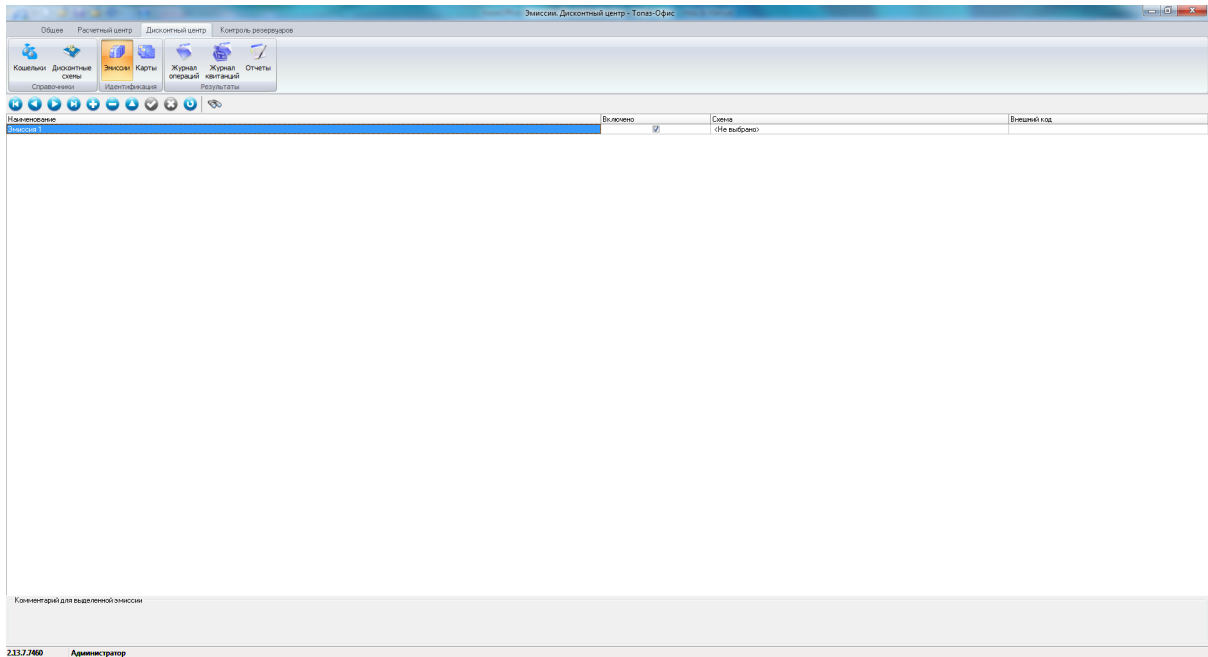
Период накопления определяется сочетанием настроек "**Период накопления**" и "**Включая текущий**". Группа настроек "**Период накопления**" определяет единицы измерения периода накопления и длительность периода. Единицы измерения "**Неделя**" и "**Месяцев**" являются календарными (т.е. привязаны к соответствующим календарным периодам), "**Дней**" - не привязывается к календарному дню, т.е. просто отсчитывает 24 часа \* количество дней в прошлое от момента предъявления карты.

Алгоритм расчета:

- от момента предъявления карты в прошлое отсчитывается то количество единиц периода накопления, которое задано в настройках – определяется начало периода накопления;
- если единицы периода накопления привязаны к календарным периодам (недели, месяцы), то начало периода дополнительно сдвигается в прошлое до начала того периода, в который попадает начало периода накопления;
- если настройка "**Включая текущий**" выключена, то окончание периода накопления это конец соответствующего календарного периода, ближайшего к текущему. Если настройка "**Включая текущий**" включена, то в период накопления будет включен и текущий календарный период;
- за время с начала периода до момента предъявления карты подсчитывается количество заправленного топлива в тех единицах, которые указаны в настройке "**Порог**". Если настройка "**Включая текущий**" включена, то к количеству заправленного топлива добавляется и текущий заказ.

## ЭМИССИИ

Под эмиссией в ПО "Топаз-Офис" понимается группа дисконтных карт, связанных с одной дисконтной схемой. Данный раздел позволяет включать/выключать эмиссии (см. ниже), а также менять привязку эмиссии к дисконтной схеме (см. рисунок 47).

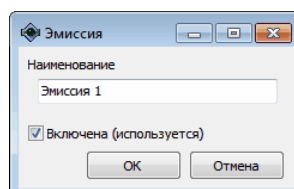


*Рисунок 47. Эмиссии.*

Каждая эмиссия должна иметь следующие параметры:

- **Наименование** – наименование эмиссии, под которым она фигурирует в других разделах дисконтного центра;
- **Включено** – если эта настройка выключена, то все карты, принадлежащие этой эмиссии не обслуживаются;
- **Схема** – определяет привязку эмиссии к той или иной дисконтной схеме.

Для создания новой эмиссии необходимо нажать кнопку для добавления записи на панели инструментов и заполнить поля появившегося окна (рисунок 48).



*Рисунок 48.*

### *Добавление эмиссии*

Новая эмиссия создается со значением в поле "**Схема**" равным "**<Не выбрано>**", т.е. не связанной ни с одной дисконтной схемой. Для

того, чтобы при обслуживании карт, принадлежащих этой эмиссии, применялась скидка необходимо выбрать в выпадающем списке одну из включенных дисконтных схем.

Для удаления эмиссии необходимо выбрать эмиссию в списке и нажать кнопку для удаления записи на панели инструментов или нажать сочетание клавиш <Ctrl+Del> на клавиатуре. После этого появится несколько диалоговых окон для подтверждения удаления эмиссии. Для удаления эмиссии необходимо дать положительный ответ в каждом из этих диалоговых окон.

**ВНИМАНИЕ!!! При удалении эмиссии удаляются также и все карты, принадлежащие к этой эмиссии, а также все записи, связанные с этими картами.**

Для того, чтобы напечатать список эмиссий необходимо переместить курсор в табличную часть документа, нажать правую кнопку мыши и в контекстном меню выбрать команду "**Печать списка**".

---

## **Карты**

---

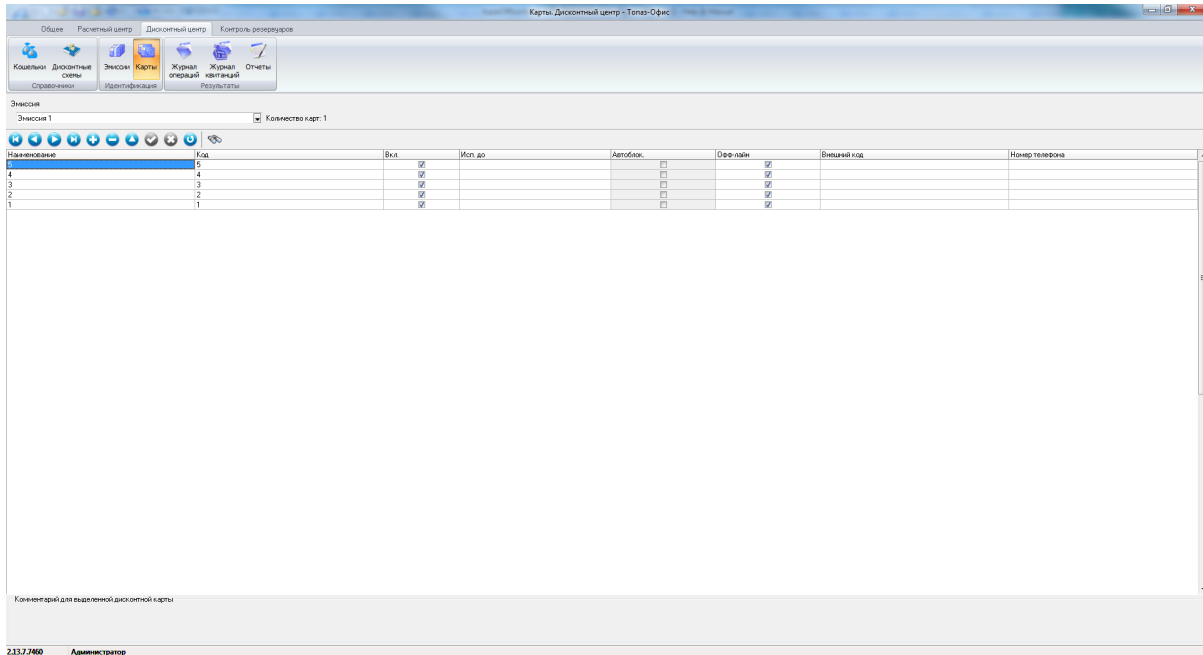
Этот раздел позволяет регистрировать новые карты в Топаз-Дисконтный центр, изменять настройки зарегистрированных карт, а также удалять карты (рисунок 49).

Одновременно в табличной части могут отображаться только карты, принадлежащие одной эмиссии.

Для каждой карты, зарегистрированной в дисконтном центре, задаются следующие параметры:

- "**Наименование**" – любая последовательность символов, которая будет отображаться оператору при обслуживании карты и фигурировать в отчетах. Обычно в это поле заносится номер карты или реквизиты держателя карты;
- "**Код карты**" – в этом поле отображается идентификатор - уникальный номер карты;
- "**Вкл.**" – указывает на состояние карты. Если пометка снята, то карта заблокирована;
- "**Использовать до**" – позволяет определить срок действия карты. По истечении заданного срока действия карта блокируется;
- "**Автоблок.**" – флаг, указывающий на состояние карты. Если в этом поле установлена пометка, то карта на данный момент заблокирована из-за срабатывания лимитов блокировки, заданных в настройках дисконтной схемы. Для снятия блокировки карты необходимо установить курсор на заблокированную карту и нажать правую кнопку. В выпадающем меню выбрать команду "**Снять автоблокировку**". Если требуется снять автоблокировку для всех карт списка, то в выпадающем меню следует выбрать команду "**Снять автоблокировку для всех**";

- **"Офф-лайн"** – эта настройка определяет будет ли обслуживаться эта карта при отсутствии связи с удаленным сервером. Если пометка установлена – карта может быть обслуживаться в оффлайне, в противном случае – нет. С помощью контекстного меню можно установить или снять пометку для всех карт выбранной эмиссии
- **Внешний код** – код для связи с ПО сторонних разработчиков;
- **Номер телефона** – позволяет указать номер телефона держателя карты.



*Рисунок 49. Карты. Дисконтный центр.*

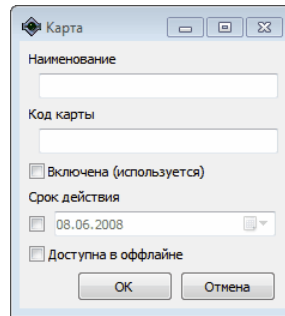
## Добавление новой карты

Перед добавлением новой карты необходимо выбрать эмиссию, в которую будет добавлена новая карта. Если в дисконтном центре не создано ни одной эмиссии, то регистрация карт невозможна. Более подробную информацию о эмиссиях см. раздел **"Эмиссии"** настоящего руководства.

**ВНИМАНИЕ!!!** В данной версии **"Топаз-Офис. Дисконтный центр"** не предусмотрена возможность переноса карты из одной эмиссии в другую с сохранением накоплений.

Для добавления новой карты можно воспользоваться кнопкой для добавления новой записи на панели инструментов, либо считать код карты с помощью считывателя (драйвер считывателя должен установлен в системе и настроен для работы с картами в дисконтном центре см. разделы **"Менеджер оборудования"** и **"Назначение используемых устройств"** настоящего руководства).

При нажатии на кнопку для добавления новой записи на панели инструментов появляется диалоговое окно (см. рисунок 50) в поля которого необходимо ввести параметры добавляемой карты.



**Рисунок 50.**  
**Добавление карты.**

После заполнения полей диалогового окна и нажатия кнопки [ОК] новая запись появляется в списке карт. Если нажать на кнопку не заполняя поля диалогового окна, то в список карт будет добавлена новая запись, у которой в поле "**Наименование**" будет написано "**Новая карта**", а все остальные поля будут иметь значения по умолчанию.

Для регистрации карты с помощью считывателя достаточно считать код карты. Если считанный код совпадает с кодом одной из карт, зарегистрированных в дисконтном центре, то после считывания кода курсор переместится на эту карту. Если считанный код не совпадает с кодом ни одной из карт, то будет создана новая запись в списке карт, принадлежащих выбранной эмиссии. В поля "**Наименование**" и "**Код**" новой записи будет подставлен код, полученный от считывателя. По умолчанию карта, добавленная с помощью считывателя, разрешена к обслуживанию (установлена пометка в поле "**Вкл.**").

Рекомендуется изменить содержимое поля "**Наименование**" для увеличения информативности при обслуживании карты. Например, в это поле можно занести ФИО владельца карты или номер карты, напечатанный на ее поверхности (если есть).

---

## Удаление карты

---

Для удаления карты можно использовать кнопку с минусом на панели инструментов или сочетание клавиш <Ctrl+Del>. После подтверждения удаления карты запись будет удалена.

**ВНИМАНИЕ!!! При удалении карты удаляется также и вся история отпусков топлива по данной карте, т.е. сбрасываются все накопления.**

Если необходимо прекратить обслуживание какой-либо карты, то рекомендуется снять галочку "**Вкл**" у соответствующей карты. В этом случае обслуживание карты онлайн будет прекращено сразу после фиксации внесенных изменений в базе данных (см. раздел "**Режим**

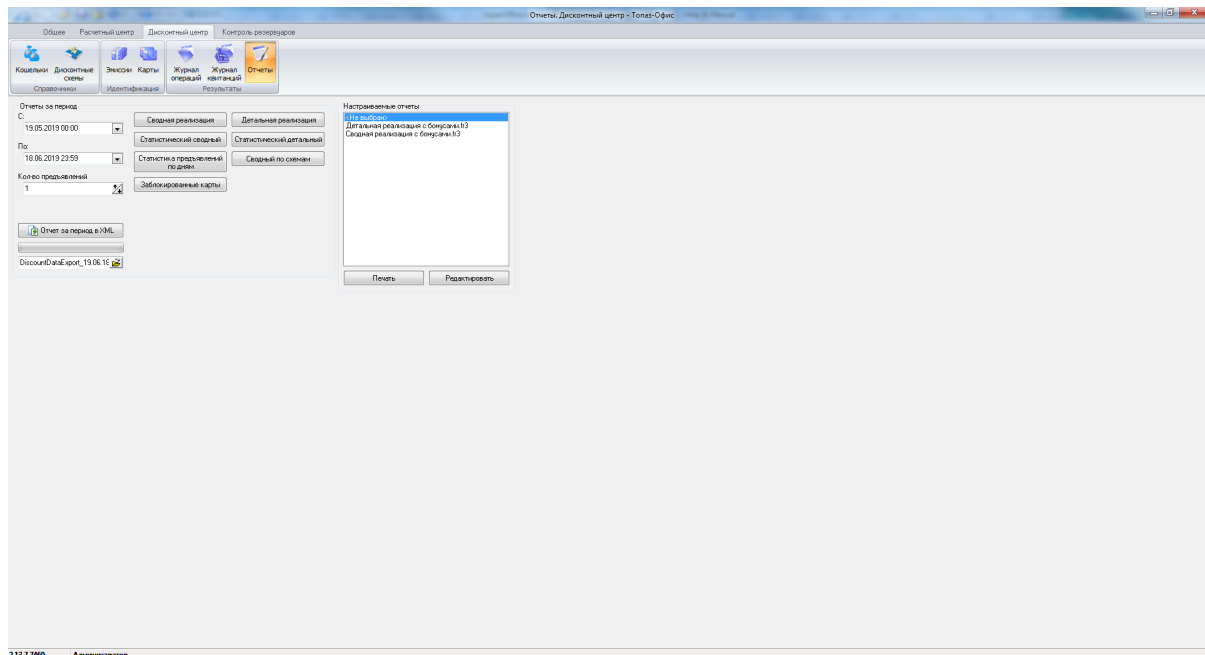
"Управление" настоящего руководства). Обслуживание карты оффлайн будет продолжаться до следующей после фиксации изменений репликации.

Если необходимо сделать пере выпуск карты, т.е. изменить привязку карты к эмиссии или изменить владельца карты со сбросом всей истории обслуживания этой карты, то рекомендуется следующий порядок действий:

- остановить обслуживание карты, для чего снять галочку в столбце **"Вкл"** напротив соответствующей карты;
- произвольным образом изменить код карты. Для этого надо установить курсор в столбец **"Код карты"** напротив соответствующей карты и нажать **[Enter]** или соответствующую кнопку на панели инструментов и, например, добавить перед кодом карты символ **"\_"** (подчеркивание);
- повторно зарегистрировать эту карту в дисконтном центре.

## Отчеты

Раздел предназначен для формирования отчетов по использованию дисконтных карт. Внешний вид окна раздела см. рисунок 51.



*Рисунок 51. Отчеты. Дисконтный центр*

В разделе доступны следующие виды отчетов:

- отчет о сводной реализации за период;
- отчет о реализации детальный;
- статистический сводный отчет за период;
- статистический детальный отчет за период;
- отчет о количестве предъявлений карт по дням;

- сводный отчет по схемам;
- отчет по заблокированным картам.

Перечень отчетов может быть расширен за счет использования так называемых настраиваемых отчетов. Это отчеты, которые может создавать сам пользователь, используя встроенный механизм редактирования отчетов. Более подробную информацию о работе с настраиваемыми отчетами см. раздел "**Работа с настраиваемыми отчетами**" настоящего руководства.

Настройки раздела:

- группа настроек "**Отчет за период**":
- "**С:**" - дата начала периода при формировании отчета за период;
- "**По:**" - дата окончания периода при формировании отчета за период;
- "**Количество предъявлений**" - задает нижнюю границу для количества предъявлений карт при формировании отчета о количестве предъявлений по дням, в отчет попадают только карты, количество предъявлений которых больше или равно значения настройки;
- кнопка [**Печать отчетов**] - по нажатию на эту кнопку появляется список доступных отчетов;
- кнопка [**Отчет за период в XML**] - при нажатии на эту кнопку формируется отчет за период в формате XML. Непосредственно под кнопкой находится индикатор процесса выгрузки, а еще ниже находится поле, в котором задается путь для сохранения файла и имя файла.

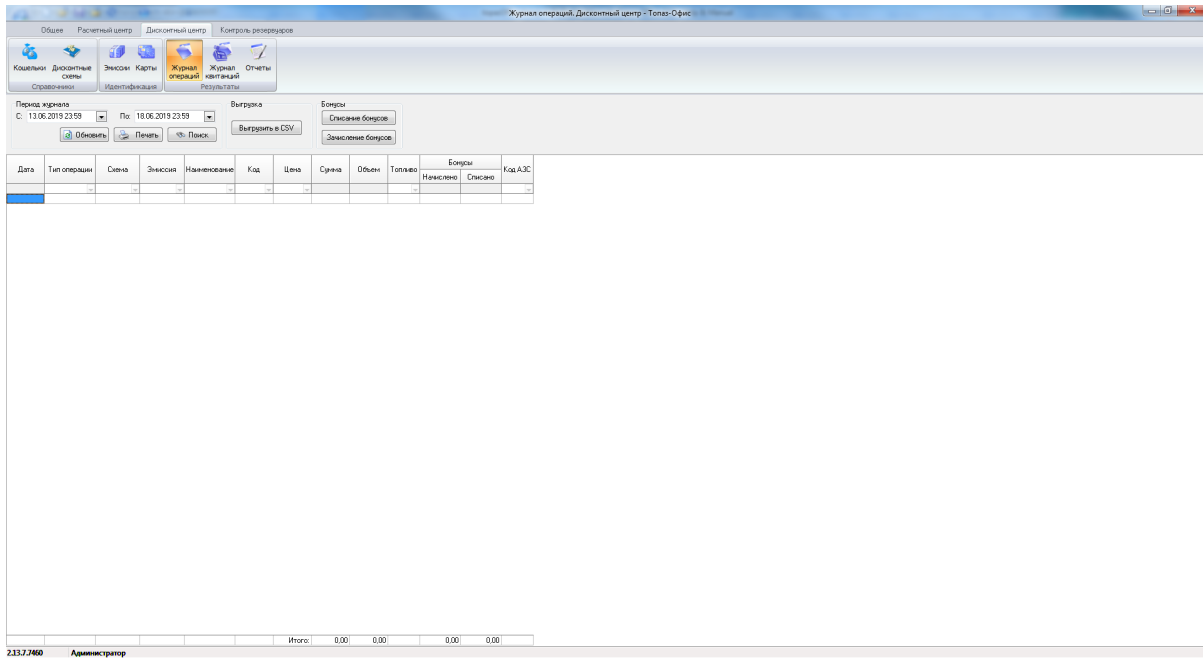
---

## **Журнал операций**

---

Данный раздел позволяет просмотреть перечень операций, зарегистрированных в дисконтном центре за выбранный период. Перечень операций выводится в виде таблицы, которую затем можно распечатать или выгрузить в файл формата CSV (рисунок 52). Также существует возможность поиска по таблице и фильтрации записей.





**Рисунок 52. Журнал операций.**

В данном разделе доступны следующие настройки и органы управления:

- кнопка **[Обновить]** – обновляет информацию в окне "Журнал операций";
- кнопка **[Печать]** – позволяет вывести табличную часть данного подраздела на принтер;
- кнопка **[Поиск]** – позволяет выполнить поиск информации по полям табличной части окна "Журнал операций";
- кнопка **[Выгрузить CSV]** – позволяет выгрузить табличную часть журнала в файл формата CSV.

Первая строка под шапкой таблицы (рисунок 53) представляет собой фильтр. Если в поля этой строки ввести какие-либо значения, то в табличной части будут показаны только те записи, которые содержат введенные значения в соответствующих столбцах. Фильтрация возможна по полям "Тип операции", "Схема", "Эмиссия", "Наименование", "Код", "Цена", "Топливо", "Код АЗС".

Дата	Тип операции	Схема	Эмиссия	Наименование	Код	Цена	Сумма	Объем	Топливо	Код АЗС

**Рисунок 53. Фильтр в журнале операций дисконтного центра**

Для создания более сложных фильтров можно использовать команды выпадающего списка, который появляется при нажатии на кнопку со стрелкой вниз в любом из полей фильтра.

## Просмотр событий

Данный раздел позволяет просмотреть системные события зарегистрированные в базе данных. К регистрируемым событиям относятся такие события как: запуск ПО, регистрация пользователя, ввод неверного пароля пользователя, изменение настроек, перерасход доступных средств контрагента и т.д. Часть событий, регистрируемых в этом разделе и относящихся к контролю состояния счета контрагента и остатка доступных средств карты, отображается в разделе "Статистика".

Окно раздела представлено на рисунке 54.

В верхней части окна находится панель инструментов со следующими кнопками:

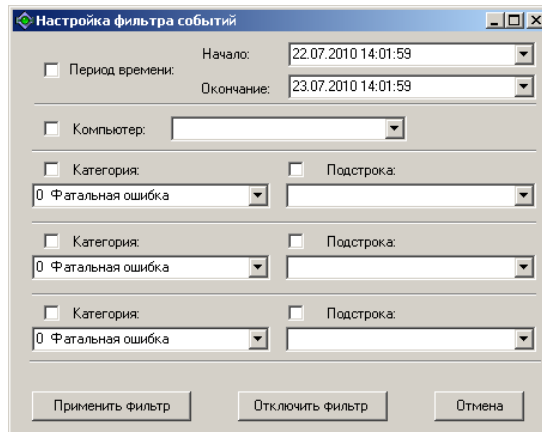
- кнопка **[Заккрыть]** - закрывает окно просмотра системных событий;
- кнопка **[Фильтр]** - открывает окно настроек фильтра;
- кнопка **[Выгрузить]** - позволяет выгрузить информацию о системных событиях в текстовый файл. При выгрузке учитываются настройки фильтра, т.е. выгружается только та информация, которая отображается в окне;
- кнопка **[Обновить]** - нажатие на эту кнопку обновляет содержимое окна "Журнал событий".

Код	Дата	Время	Компьютер	№ катег.	Категория	Описание
54	21.07.2010	14:15:36	server event	132	Переворот доступных средств	Контрагент: 1; Кошелек: Руб.; Остаток средств: -100.00
53	21.07.2010	14:12:54	TONKIN	21	Регистрация пользователя	Администратор
52	21.07.2010	14:12:48	TONKIN	12	Системные сведения	Версия программы: 2.9.0.3552 OC: Windows NT 5.01.2600 Service Pa
51	21.07.2010	14:12:42	TONKIN	10	Запуск программы	
50	21.07.2010	14:06:24	TONKIN	115		SaveInstance окончание
49	21.07.2010	14:06:24	TONKIN	115		SaveInstance начало
48	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Фиксация
47	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Дисконтная схема" < Не выбрано >
46	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Группа" < Не выбран >
45	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "dsPartnersDiscountSchemalD"="0"
44	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Дисконтная схема" < Не выбрано >
43	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Группа" < Не выбран >
42	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "dsPartnersPartnersGrpid"="0"
41	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Дисконтная схема" < Не выбрано >
40	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Группа" < Не выбран >
39	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "с НДС"="False"
38	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Дисконтная схема" < Не выбрано >
37	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Группа" < Не выбран >
36	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "ИНН"=""
35	21.07.2010	12:19:23	TONKIN	15		Контрагенты.Изменение: "Дисконтная схема" < Не выбрано >

Контрагент: 1; Кошелек: Руб.; Остаток средств: -100.00

Рисунок 54. Журнал событий.

С помощью фильтра можно отсортировать события по интересующим критериям. Окно настроек фильтра представлено на рисунке 55.



*Рисунок 55. Настройки фильтра.*

Настройки **"Период времени"**, **"Начало"**, **"Окончание"** позволяют определить надо ли при поиске ограничиваться диапазоном даты-времени между **"Началом"** и **"Окончанием"**.

Если пометка **"Период времени"** снята, то фильтрация производится по всему журналу событий.

Пометка **"Компьютер"** позволяет отфильтровать события по содержимому колонки **"Компьютер"** из журнала событий.

Выпадающие списки **"Категория"** и **"Подстрока"** (содержат встроенные справочники) позволяют фильтровать записи по колонке журнала событий **"Категория"** и производить контекстный поиск с учетом регистра по колонке **"Описание"**.

Если включить работу нескольких подстрок одновременно, то поиск производится по принципу логического **"ИЛИ"**. Будут выведены на экран строки содержащие слова первой подстроки + слова второй подстроки + слова третьей подстроки.

Для проведения поиска по принципу логического **"И"**, введите в подстроке два или больше слова (символа) через знак **"%"**. Например: заказ%Аи92.

Кнопка **[Применить фильтр]** запускает работу фильтра.

Кнопка **[Отключить фильтр]** закрывает окно **"Настройка фильтра событий"** и отключает фильтр.

Кнопка **[Отменить]** закрывает окно **"Настройка фильтра событий"** и отменяет все изменения в настройках фильтра.

---

## Статистика

---

В данном разделе собирается статистическая информация о Топаз-Офис такая как:

- количество кошельков, контрагентов и карт для расчетного центра;
- количество схем, эмиссий и карт для дисконтного центра.

В табличной части раздела выводятся сообщения о наступлении следующих событий:

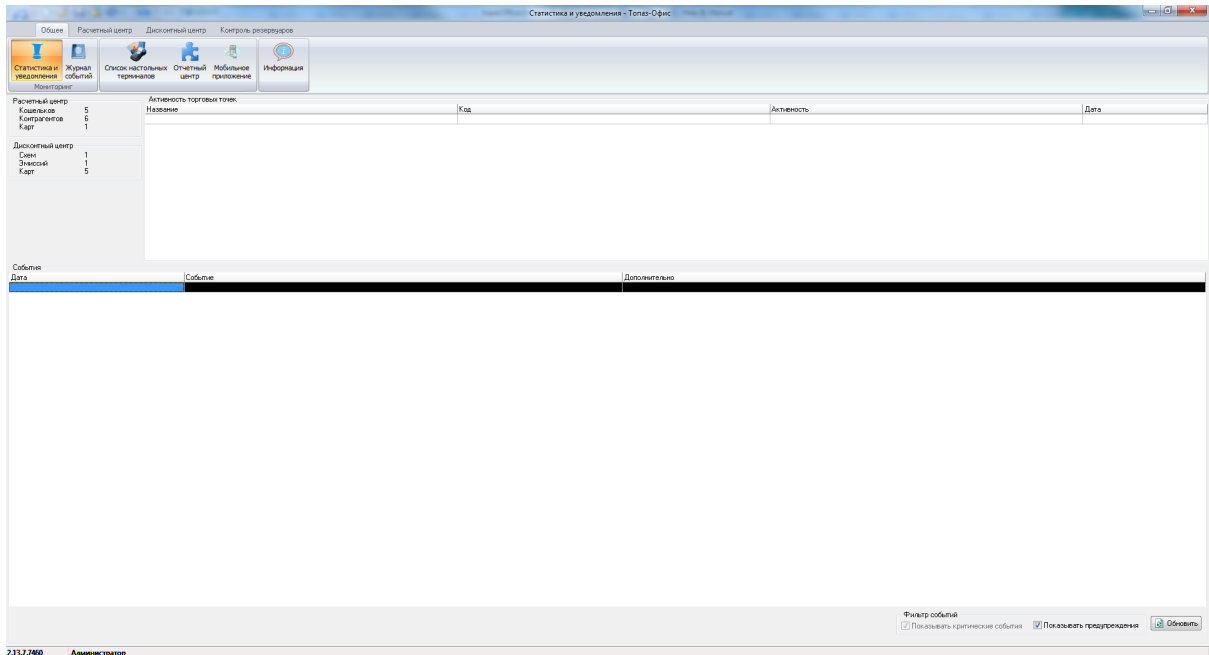
- использование кредита контрагента;
- исчерпание доступных средств контрагента;
- исчерпание доступных средств карты;
- автоблокировка дисконтной карты;
- перебор доступных средств контрагента;
- перебор доступных средств карты;
- предъявление на АЗС неизвестной карты;
- неудачная попытка доставить информацию об отпуске топлива.

Внешний вид окна раздела представлен на рисунке 56.

Все события, отображаемые в данном разделе делятся на критические события и предупреждения. Информация о критических событиях отображается всегда. Отображение информации о предупреждениях можно отключить в группе настроек "**Фильтр событий**". При появлении нового события в списке иконка раздела на панели инструментов начинает мигать.

При появлении предупреждения иконка мигает желтым, при появлении критического события – красным.

В данном разделе отображается только определенное, ограниченное количество событий. Для того, чтобы просмотреть большее количество событий можно использовать "**Журнал событий**".

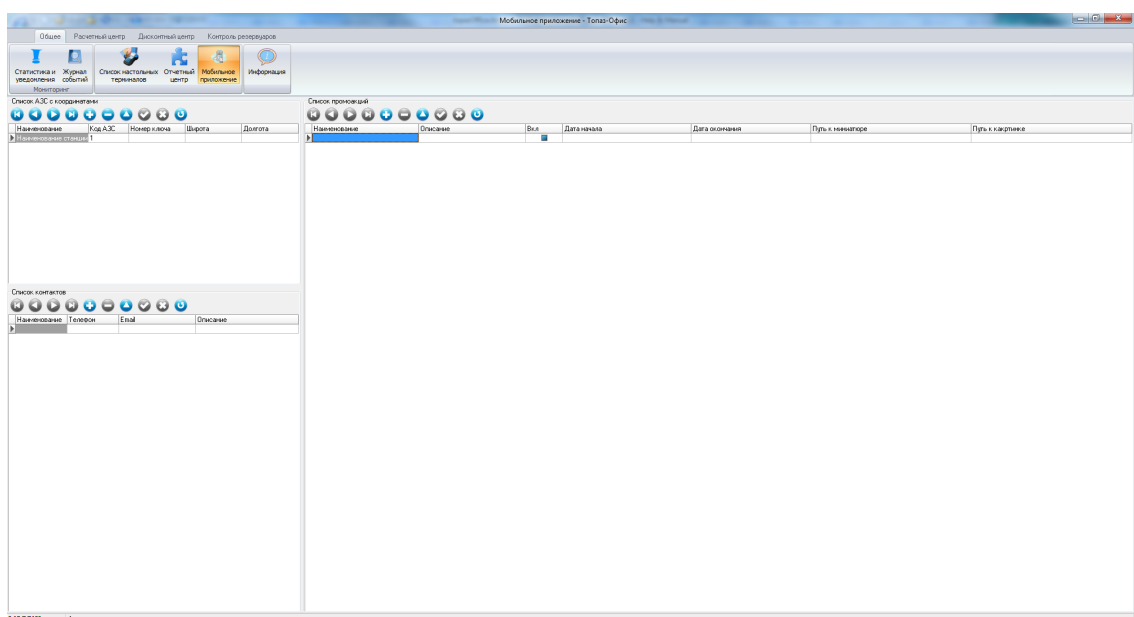


*Рисунок 56. Статистика.*

## Мобильное приложение

В данном разделе хранятся данные по расположению АЗС, рекламным акциям и контактам персонала которые будут отображаться в мобильной версии личного кабинета дисконтного центра.

Окно раздела представлено на рисунке 57.



*Рисунок 57. Мобильное приложение.*

В табличной части окна "Список АЗС с координатами" указываются АЗС которые будут отображаться в мобильном приложении (рисунок58.)

- **Наименование** – Наименование станции которое будет отображаться в мобильном приложении;
- **Код АЗС** – Код АЗС который указан в настройках "Топаз-АЗС";
- **Номер ключа** – Номер аппаратного ключа "Топаз-АЗС";
- **Широта** – Данные широты для отображения станции на карте в мобильном приложении;
- **Долгота** – Данные долготы для отображения станции на карте в мобильном приложении.

Наименование	Код АЗС	Номер ключа	Широта	Долгота
Наименование ст	1	1234BC	47,503435	42,231335

*Рисунок 58. Список АЗС с координатами.*

В табличной части окна "Список контактов" указываются контакты которые будут отображаться в мобильном приложении (рисунок59.)

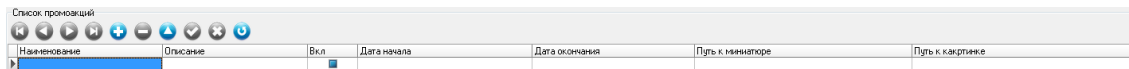
- **Наименование** – ФИО контактного лица под которым он будет отображаться в мобильном приложении;
- **Телефон** – Контактный телефон;
- **Email** – Email контактного лица для связи;
- **Описание** – Описание для контактка.

Наименование	Телефон	Email	Описание

*Рисунок 59. Список АЗС с координатами.*

В табличной части окна "Список промоакций" настраиваются промоакции которые будут отображаться в мобильном приложении (рисунок 60.)

- **Наименование** – Название промоакции;
- **Описание** – Описание промоакции;
- **Вкл.** – настройка позволяет включить или выключить промоакцию;
- **Дата начала** – Позволяет указать дату начала промоакции;
- **Дата окончания** – Позволяет указать дату окончания промоакции;
- **Путь к миниатюре** – адрес на сервере по которому доступен файл миниатюры для промоакции;
- **Путь к картинке** – адрес на сервере по которому доступен файл с изображением для промоакции.



Наименование	Описание	Вкл.	Дата начала	Дата окончания	Путь к миниатюре	Путь к картинке

*Рисунок 60. Список промоакций.*

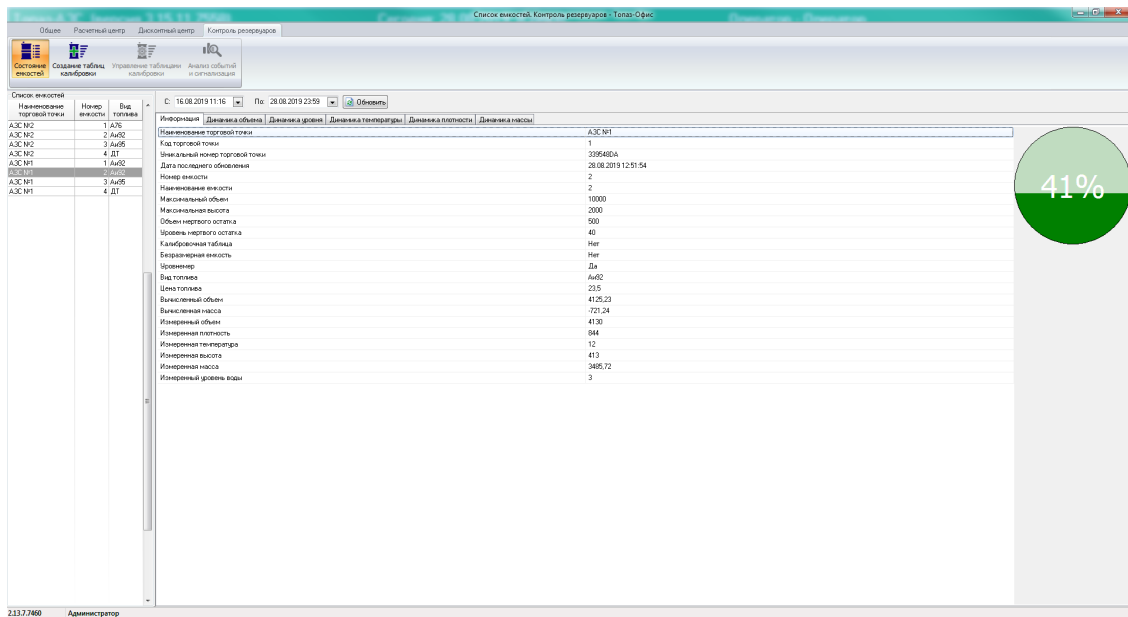
---

## Контроль резервуаров

---

В данном разделе хранится информация с данными по емкостям информация о которых поступает из ПО "Топаз-АЗС" и "Топаз-Нефтебаза". Также в данном разделе существует возможность просмотра динамики изменения объёма, уровня, температуры, плотности и массы.

Окно раздела представлено на рисунке 61.



*Рисунок 61. Контроль резервуаров.*

В табличной части окна "Список емкостей" отображается наименование торговой точки, номер емкости и вид нефтепродукта.

Вкладка "Информация" отображает последние данные по выбранной емкости, включая данные с уровнемера (если используется).

Вкладка "Динамика объема" отображает график изменения объема топлива.

Вкладка "Динамика уровня" отображает график изменения уровня топлива.

Вкладка "Динамика температуры" отображает график изменения температуры топлива.

Вкладка "Динамика плотности" отображает график изменения плотности топлива.

Вкладка "Динамика массы" отображает график изменения массы топлива.

## Настройка контроля резервуаров

Для включения отправки данных по емкостям из "Топаз-АЗС" или "Топаз-Нефтебаза" необходимо завершить работу программы. Далее перейти в папку Ini которая находится в корне каталога "Топаз-АЗС" или "Топаз-Нефтебаза". Далее открыть файл LocalSetting.ini и добавить параметры:



[Tanks]  
IsTankSnapshotSending=1  
IsCalibSamplesSending=1  
TankSnapshotInterval=60000 (интервал отправки данных по емкостям в Топаз-Офис, задётся в миллисекундах)

Далее сохранить и продолжить работу.

В Топаз-Офис помимо обычного RemoteServer требуется запустить RemoteServer2Console (закрывать его не нужно), этот сервер отвечает за приём данных по емкостям. Для корректной работы RemoteServer2Console требуется чтобы на компьютере был открыт порт 10010.

---

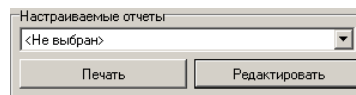
## Работа с настраиваемыми отчетами

---

Настраиваемые отчеты предназначены для расширения перечня отчетов, которые пользователь может получить в расчетном или дисконтном центре. Пользователь может самостоятельно создавать необходимые отчеты и вносить изменения в уже созданные.

Для формирования отчетов в ПО "Топаз-Офис" используется генератор отчетов производства компании Fast Reports, Inc.

Работа с настраиваемыми отчетами осуществляется через группу настроек "**Настраиваемые отчеты**", расположенную в разделах "**Отчеты**" в расчетном и дисконтном центрах (рисунок 62).



**Рисунок 62.**  
**Настраиваемые**  
**отчеты.**

В указанной группе доступны следующие настройки и управляющие элементы:

- выпадающий список доступных отчетов – в этом списке отображаются все отчеты, которые доступны для печати и редактирования через модуль настраиваемых отчетов ;

- кнопка [**Печать**] – по нажатию этой кнопки формируется печатная форма того отчета, который выбран в выпадающем списке доступных отчетов;
- кнопка [**Редактировать**] – по нажатию этой кнопки отчет, выбранный в выпадающем списке открывается на редактирование, если в выпадающем списке выбрано значение "**Не выбран**", то создается и открывается для редактирования новый пустой отчет.

Для создания нового отчета необходимо в выпадающем списке выбрать значение "<**Не выбран**>" и нажать кнопку [**Редактировать**]. После этого будет открыто окно дизайнера отчетов с новым пустым отчетом. Подробное описание работы с дизайнером отчетов см. "**FastReport 4.x Руководство пользователя**". Этот документ вы можете найти на установочном диске ПО "Топаз-Офис" в каталоге "Документация", либо в интернете на официальном сайте разработчиков по адресу <http://ns.fast-report.com/ru/documentation>.

Для того, чтобы отчет стал доступен для печати и редактирования необходимо поместить файл отчета в каталог . \TopazOffice\Reports\Настраиваемые отчеты\Расчетный центр для расчетного центра и . \TopazOffice\Reports\Настраиваемые отчеты\Дисконтный центр для дисконтного центра

Для удаления отчета достаточно удалить соответствующий файл отчета из каталога настраиваемых отчетов расчетного или дисконтного центра.

Во многих отчетах возникает необходимость получать данные, которые были введены на форме в разделе "**Отчеты**" (диапазон дат отчета, наименование контрагента и т.п.). Для того, чтобы в отчете можно было использовать эти данные необходимо выполнить следующие действия:

- для использования дат начала и конца периода – добавить в список переменных отчета две новых переменных с именами "**DATE1**" (начало периода) и "**DATE2**" (конец периода) (последовательно выбрать в меню дизайнера отчетов "**Отчеты**" – "**Переменные**", в открывшемся окне в левой части добавить новую категорию и затем в эту категорию добавить новые переменные, после добавления переменных обязательно подтвердить изменения нажатием на кнопку с зеленой галочкой);
- для использования в отчете наименования контрагента, выбираемого пользователем в разделе "**Отчеты. Расчетный центр**" – добавить в данные отчета датасет "**frxdsPartners**" (последовательно выбрать в меню дизайнера отчетов "**Отчеты**" – "**Данные**", в открывшемся окне поставить галку напротив соответствующего набора данных). Имя

контрагента, выбранного пользователем, хранится в поле  
frxdsPartners."Name".

## Отчетный центр

Отчетный центр предназначен для автоматизации доставки сменных отчетов с АЗК или нефтебаз, работающих под управлением ПО "Топаз-АЗС", "Топаз-АЗС Расширенная" и "Топаз-Нефтебаза" в центральный офис. Транспорт отчетов осуществляется автоматически по мере закрытия смен на АЗК или нефтебазе. В случае, если на момент закрытия смены связь между АЗК или нефтебазой и центральным офисом отсутствует, отчеты помещаются в очередь на отправку и доставляются в офис по мере появления связи.

После доставки отчеты помещаются в каталог RemoteServer\Reports\ внутри каталога установки ПО "Топаз-Офис". В указанном каталоге создаются подкаталоги, названия которых совпадает с кодом АЗК или нефтебазы, с которой были доставлены отчеты. Все отчеты, поступившие от одной заправки, помещаются в соответствующий каталог.

В зависимости от настроек "Топаз-АЗС" на сервер могут доставляться следующие виды файлов:

- сменный отчет в формате XML (файлы с именами вида CloseSession\_yyyy-mm-dd\_ЧЧ-ММ-СС.xml, где yyyy-mm-dd\_ЧЧ-ММ-СС - дата и время отправки отчета);
- сменный отчет в формате fp3 – печатная форма сменного отчета Топаз-АЗС, которую видит оператор при закрытии смены (файлы с именами вида Session-NN\_yyyy-mm-dd\_ЧЧ-ММ-СС.fp3, где NN - номер смены, yyyy-mm-dd\_ЧЧ-ММ-СС - дата и время отправки отчета);
- данные об открытии смены на Топаз-АЗС в формате XML (файлы с именами вида SessionOpenData\_yyyy-mm-dd\_ЧЧ-ММ-СС.xml, где yyyy-mm-dd\_ЧЧ-ММ-СС - дата и время отправки отчета);
- данные о выполненных заказах в формате XML;
- данные о принятом топливе в формате XML.

Каждый из файлов содержит в своем имени дату и время отправки информации в офис.

Печатные формы сменных отчетов могут быть загружены в базу данных ПО "Топаз-Офис" и затем просмотрены непосредственно из приложения "Топаз-Офис". Более подробную информацию см. раздел **"Загрузка сменных отчетов в базу данных"** настоящего руководства.

Файлы в формате XML в исходном виде не удобны для просмотра человеком и как правило используются для загрузки информации в системы более высокого уровня, например, "1С". Описание структуры файлов приводится ниже в разделе **"Структура сменного отчета в формате XML"**.

Файлы формата fr3, сохраненные на диске, могут быть просмотрены с помощью программы "Просмотр отчетов" (файл .\TopazOffice\Просмотр отчетов.exe в каталоге установки ПО АСУ "Топаз-Офис").

Кроме автоматической отправки сменных отчетов в форматах fr3 и XML возможна ручная отправка данных по какой-либо из завершившихся смен, информация по которым не была удалена из базы данных. Для отправки печатной формы отчета (формат fr3) достаточно в ПО "Топаз-АЗС" или "Топаз-Нефтебаза" открыть окно просмотра отчета соответствующей смены (раздел "**Смены**" режима "**Настройки**", кнопка [**Просмотр отчетов выбранной смены**]). При просмотре печатной формы текущего отчета (т.е. по не закрытой смене) данные в офис не отправляются. Это сделано для уменьшения объема трафика между АЗС и офисом.

Для отправки отчетов в формате XML необходимо в ПО "Топаз-АЗС" или "Топаз-Нефтебаза" в разделе "**Модуль офисного соединения**" нажать кнопку [**Отправить сменный отчет**] и в появившемся окне "**Экспорт данных**" выбрать номер смены и нажать кнопку [**Отправить отчет**].

Также как и в случае с автоматической отправкой, при ручной отправке отчетов в случае наличия связи данные отправляются в офис немедленно. В случае отсутствия связи с офисом данные помещаются в очередь на отправку и доставляются в офис по мере появления связи.

---

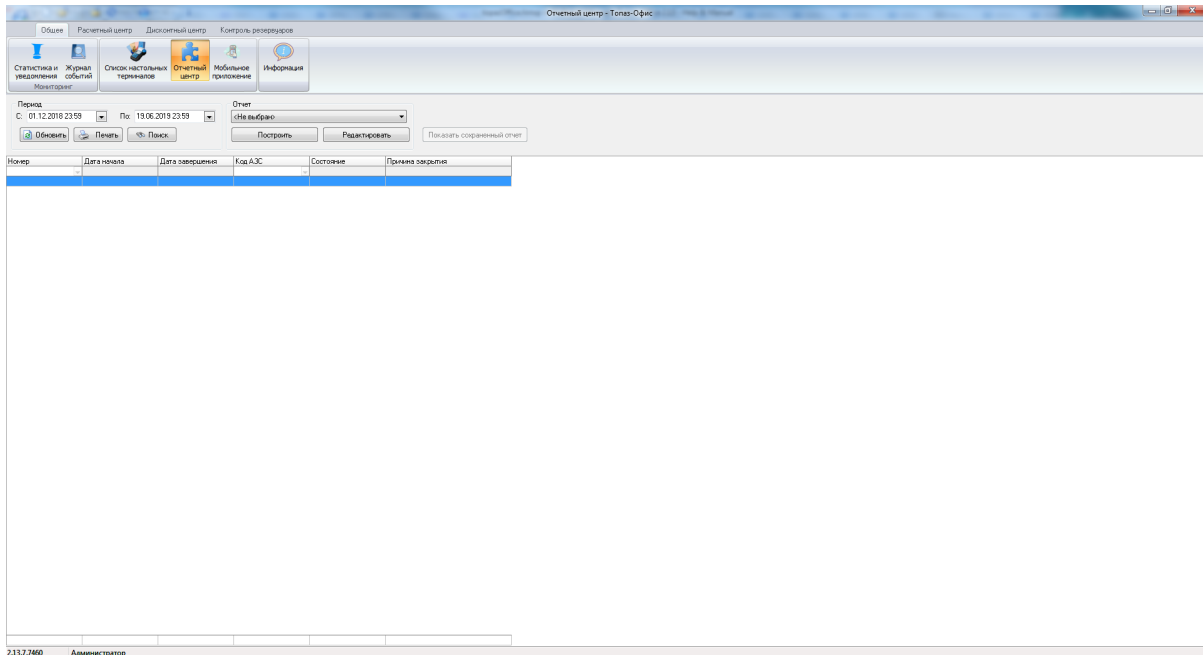
## Загрузка сменных отчетов в базу данных

---

Начиная с версии 2.10 в ПО "Топаз-Офис" появилась возможность сохранять печатные формы сменных отчетов АЗС в базе данных ПО и просматривать их в отдельном разделе приложения "Топаз-Офис". Т.к. в базу данных загружаются именно печатные формы отчетов отсутствует возможность создания какой-либо аналитической информации по группе АЗС средствами ПО "Топаз-Офис". Т.е. в текущей версии есть возможность только просмотра печатных форм отчетов, доставленных с АЗС.

Для включения сохранения сменных отчетов в базе данных необходимо в файле настроек сервера удаленного доступа (. \RemoteServer\config.ini) изменить значение параметра **SaveReportsInDatabase** на 1.

Просмотр сохраненных отчетов возможен в разделе "**Отчетный центр**" приложения "Топаз-Офис" (см. рисунок 63).



*Рисунок 63. Отчетный центр*

В этом разделе отображается список сменных отчетов, загруженных в базу данных. Каждый отчет можно просмотреть, если выбрать его в списке отчетов и нажать на кнопку **[Показать сохраненный отчет]**. Т.к. печатная форма является настраиваемой (состав информации определяется настройками ПО "Топаз-АЗС"), печатные формы, поступившие с разных АЗС могут различаться.

Также возможно формировать и редактировать отчеты с помощью группы настроек "Отчет". В выпадающем списке отображаются файлы отчетов, хранящиеся в подкаталоге `\TopazOffice\Reports\Автоналив\` каталога установки ПО "Топаз-Офис". Эти отчеты предназначены для формирования отчетов о реализации и сменных отчетов при работе приложения "Топаз-Офис" в составе ПАК "Топаз-Автономный налив" (более подробную информацию о ПАК "Топаз-Автономный налив" вы можете найти на сайте [www.topazelectro.ru](http://www.topazelectro.ru)). Механизм работы с этими отчетами аналогичен работе с настраиваемыми отчетами в расчетном и дисконтном центре.

---

## Сменный отчет (FP3)

---

Сменный отчет в формате fp3 это та печатная форма, которую видит оператор при закрытии смены в "Топаз-АЗС". Т.к. печатная форма является настраиваемой (состав информации определяется настройками ПО "Топаз-АЗС"), печатные формы, поступившие с разных АЗС могут различаться.

Сменный отчет в формате fr3 отправляется в офис каждый раз, когда на АЗС открывают на просмотр печатную форму отчета по закрытой смене. При просмотре отчетов по не закрытым сменам файлы в офис не отправляются для уменьшения объемов трафика между АЗС и офисом.

## Данные об открытии смены (XML)

Содержит информацию об открытии смены в ПО "Топаз-АЗС". Представляет собой XML файл следующей структуры - корневой элемент "SessionOpenData" содержит следующие вложенные элементы:

Название элемента	Тип	Описание
Date		Дата открытия смены
Time		Время открытия смены
Session		Номер смены
SessionUserName		Имя пользователя, открывшего смену

Данные об открытой смене передаются как значения вышеперечисленных элементов.

Пример содержимого файла с данными об открытии смены:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<SessionOpenData>
  <Date>10.09.10</Date>
  <Time>10:20:07</Time>
  <Session>22</Session>
  <SessionUserName>Оператор</SessionUserName>
</SessionOpenData>
```

## Данные о выполненных заказах (XML)

Содержит информацию об одном заказе, выполненном на АЗС. Представляет собой файл формата XML со следующей структурой - в корневом элементе "OrderData" в качестве вложенных элементов сохраняются следующие данные отпуска:

Название элемента	Тип	Описание
Session		Номер смены, в которую был выполнен заказ
Date		Дата заказа

<b>Time</b>		Время заказа
<b>OrderNum</b>		Номер заказа в смене
<b>PumpNum</b>		Номер поста налива
<b>FuelName</b>		Наименование топлива
<b>FuelExCode</b>		Внешний код топлива
<b>FuelPrice</b>		Цена топлива
<b>FuelVolume</b>		Объем топлива
<b>FuelAmount</b>		Сумма заказа
<b>OrderType</b>		Тип заказа
<b>PaymentModeName</b>		Наименование вида топлива
<b>PaymentRemark</b>		Указание порога скидки (только для скидочных видов оплаты)
<b>FuelDensity</b>		Плотность топлива
<b>FuelTemperature</b>		Температура топлива
<b>Data</b>		Служебные данные заказа

Данные заказа сохраняются как значения вышеперечисленных элементов.

Пример содержимого файла с данными заказа:



```

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <OrderData>
    <Session>22</Session>
    <Date>10.09.10</Date>
    <Time>10:20:40</Time>
    <OrderNum>1</OrderNum>
    <PumpNum>1</PumpNum>
    <FuelName>Аи92</FuelName>
    <FuelExCode />
    <TanksNum>2</TanksNum>
    <TanksExCode />
    <FuelPrice>23.1</FuelPrice>
    <FuelVolume>2</FuelVolume>
    <FuelAmount>46.2</FuelAmount>
    <OrderType>1</OrderType>
    <PaymentModeName>Он-лайн терминал</PaymentModeName>
    <PaymentRemark />
    <FuelDensity />
    <FuelTemperature />
    <Data>
      <![CDATA[
        <?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
        <Data>
          <D0DE39E8-01EF-448B-9385-60342F173423>
            <RealPrice>23,10</RealPrice>
            <GiveOutChange>0</GiveOutChange>
          </D0DE39E8-01EF-448B-9385-60342F173423>
          <BBC2CA8E-0AD9-4774-BCC5-103490224A1C>
            <QueryLocal>0</QueryLocal>
            <WithNDS>0</WithNDS>
          </BBC2CA8E-0AD9-4774-BCC5-103490224A1C>
          <A5906DCD-0921-4E53-88FC-712025DF47BE>
            <RegInstant>10.09.2010 10:20:40</RegInstant>
            <FuelID>186</FuelID>
            <TankID>219</TankID>
            <DocID>270</DocID>
            <DocTypeID>6</DocTypeID>
            <Density>0</Density>
            <Temperature/>
            <TankNum>2</TankNum>
            <Mass>0</Mass>
            <FuelCode/>
            <OrderNum>1</OrderNum>
          </A5906DCD-0921-4E53-88FC-712025DF47BE>
        </Data>
      </![CDATA[

```

```

    </Data>
  ]]>
</Data>
</OrderData>

```

## Данные о приемке топлива (XML)

Содержит данные о приемке топлива сливом. Представляет собой файл формата XML следующей структуры - в корневом элементе "FuelReceiptData" в качестве вложенных элементов сохраняются следующие данные отпуска:

Название элемента	Тип	Описание
Session		Номер смены, в которую был выполнен заказ
Date		Дата заказа
Time		Время заказа
Session		Номер смены
DocNumber		Номер документа
TankNum		Номер емкости
TankExtCode		Внешний код емкости
FuelName		Наименование топлива
FuelPrice		Цена топлива
FuelExtCode		Внешний код топлива
DocVolume		Объем по накладной
DiscrepancyVolume		Расхождение между объемом по накладной и фактически слитым объемом топлива
DocAmount		Сумма по накладной
DocCarNumber		Номер бензовоза по накладной
PartnerName		Наименование контрагента - поставщика
PartnerExtCode		Внешний код контрагента - поставщика

<b>DocDensity</b>		Плотность топлива по накладной
<b>DocMass</b>		Масса топлива по накладной
<b>DocTemperature</b>		Температура топлива по накладной

Данные приема топлива передаются в качестве значений вышеперечисленных элементов.

Пример файла с данными о приемке топлива:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<FuelReceiptData>
  <Date>10.09.10</Date>
  <Time>10:50:42</Time>
  <Session>23</Session>
  <DocNumber>123456</DocNumber>
  <TankNum>1</TankNum>
  <TankExtCode />
  <FuelName>A76</FuelName>
  <FuelPrice>123</FuelPrice>
  <FuelExtCode />
  <DocVolume>100</DocVolume>
  <DiscrepancyVolume>0</DiscrepancyVolume>
  <DocAmount>12300</DocAmount>
  <DocCarNumber>a456aa161</DocCarNumber>
  <PartnerName>Основной поставщик</PartnerName>
  <PartnerExtCode />
  <DocDensity />
  <DocMass>70</DocMass>
  <DocTemperature>10</DocTemperature>
</FuelReceiptData>
```

## Структура сменного отчета в формате XML

Файл сменного отчета в формате XML представляет собой файл, соответствующий формату XML версии 1.0 в кодировке "Windows-1251".

Файл содержит информацию о реализации ГСМ, товаров и услуг на АЗК или нефтебазе, сгруппированную в отдельные элементы (в терминологии XML) по различным признакам. Информация о реализации содержится в атрибутах элементов или в значениях элементов. Детальное описание значений атрибутов элементов приводится ниже.

Структура последующих разделов описания соответствует иерархии элементов в файле сменного отчета.

Элемент может быть пустым в том случае, если за смену не было реализации, соответствующей элементу (например, реализация через АСН на АЗС).

В зависимости от версии выгрузки в файл может попадать различная информация, но сохраняется обратная совместимость. Т.е. старшие версии выгрузки содержат всю информацию, которая входила в младшие версии.

Типы данных:

- **String** – строка печатаемых символов произвольной длины;
- **Integer** – целое число;
- **Boolean** – логическое значение. "0" – лож, "1" – истина;
- **Float** – десятичная дробь. Максимальная длина дробной части 3 символа. Разделитель дробной части запятая;
- **DateTime** – дата и время в формате "DD.MM.YYYY hh:mm:ss".  
Время 24-х часовое;
- **Date** – дата в формате "DD.MM.YYYY";
- **Time** – время в формате "hh:mm:ss".  
Время 24-х часовое.

---

## DataPaket

---

Корневой элемент файла. Имеет следующие атрибуты:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>Version</b>	String	Версия пакета
<b>DateTime</b>	DateTime	Время формирования пакета
<b>Type</b>	String	Всегда равно "Aggregated"
<b>AZSCode</b>	String	Код АЗС

---

## Sessions

---

Элемент "**Sessions**" содержит информацию по сменам, собранные в отдельные элементы "**Session**".

---

**Session**


---

Элемент "**Session**" содержит информацию за смену, номер которой указан в атрибуте "**SessionNum**". Элемент имеет следующие атрибуты:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>SessionNum</b>	Integer	Номер смены
<b>StartDateTime</b>	DateTime	Начало смены
<b>EndDateTime</b>	DateTime	Окончание смены
<b>UserName</b>	String	Имя оператора

---

**Tanks**


---

Содержит данные по емкостям за смену. Для каждой емкости создается отдельная секция "**Tank**" со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>TankNum</b>	Integer	Номер емкости
<b>StartFuelVolume</b>	Float	Документальный объем НП в емкости на начало смены
<b>EndFactVolume</b>	Float	Конечный фактический объем
<b>EndDensity</b>	Float	Конечная плотность
<b>EndTemperature</b>	Float	Конечная температура
<b>EndHeight</b>	Float	Конечный уровень
<b>EndMass</b>	Float	Конечная масса
<b>EndWater</b>	Float	Конечный уровень подтоварной воды
<b>TankExtCode</b>	String	Внешний код
<b>DeadRest</b>	Integer	Уровень мертвого остатка
<b>DeadRestLiter</b>	Float	Объем мертвого остатка

---

**Hoses**


---

Содержит данные по рукавам ТРК и/или АСН за смену. Для каждого рукава создается отдельная секция "**Hose**" со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
-------------------	-----	----------

<b>HoseNum</b>	Integer	Сквозной номер рукава
<b>StartCounter</b>	Float	Начальные показания счетчика
<b>EndCounter</b>	Float	Конечные показания счетчика
<b>PumpNum</b>	Integer	Номер ТРК
<b>NumInPump</b>	Integer	Номер рукава в ТРК
<b>HoseType</b>	Integer	Тип рукава

---

### OutcomesByRetail

---

Элемент "**OutcomesByRetail**" содержит информацию о реализации нефтепродуктов через ТРК, сгруппированную по номеру емкости, номеру рукава, наименованию ГСМ, виду оплаты. Т.е. все выполненные заказы по одному рукаву ТРК, зарегистрированные на один вид оплаты, будут "свернуты" до одного подэлемента "**OutcomeByRetail**" со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>TankNum</b>	Integer	Номер емкости
<b>HoseName</b>	Integer	Номер рукава
<b>FuelName</b>	String	Наименование ГСМ
<b>PaymentModeName</b>	String	Наименование вида оплаты
<b>AgentName</b>	String	Представитель
<b>CardCode</b>	String	Код карты
<b>PartnerName</b>	String	Контрагент
<b>PartnerINN</b>	String	ИНН Контрагента
<b>TankExtCode</b>	String	Внешний код емкости
<b>FuelExtCode</b>	String	Внешний код ГСМ
<b>PaymentModeExtCode</b>	String	Внешний код вида оплаты
<b>AgentExtCode</b>	String	Внешний код представителя
<b>PartnerExtCode</b>	String	Внешний код контрагента
<b>Volume</b>	Float	Объем
<b>Amount</b>	Float	Сумма
<b>Mass</b>	Float	Масса
<b>OrigPrice</b>	Float	Цена

---

 OutcomesByWholesale
 

---

Элемент **"OutcomesByWholesale"** содержит информацию о реализации ГСМ через АСН. Для каждого выполненного заказа создается вложенный элемент **"OutcomeByWholesale"** со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>Volume</b>	Float	Объем
<b>Amount</b>	Float	Сумма
<b>TankNum</b>	Integer	Номер емкости
<b>TankExtCode</b>	String	Внешний код емкости
<b>FuelName</b>	String	Наименование ГСМ
<b>FuelExtCode</b>	String	Внешний код ГСМ
<b>HoseNum</b>	Integer	Номер рукава
<b>Mass</b>	Float	Масса
<b>Density</b>	Float	Плотность
<b>Temperature</b>	Float	Температура
<b>AccountingType</b>	Integer	Тип заказа: 0 – объем (на литры), 1 – масса (кг)

---

 IncomesByDischarge
 

---

Элемент **"IncomesByDischarge"** содержит информацию о поступлении ГСМ сливом. Для каждого факта поступления создается отдельный подэлемент **"IncomeByDischarge"** со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>TankNum</b>	Integer	Номер емкости
<b>TankExtCode</b>	String	Внешний код емкости
<b>FuelName</b>	String	Наименование ГСМ
<b>FuelExtCode</b>	String	Внешний код ГСМ
<b>Density</b>	Float	Плотность
<b>Mass</b>	Float	Масса
<b>Volume</b>	Float	Объем

<b>Amount</b>	Float	Сумма
<b>PartnerName</b>	String	Контрагент
<b>PartnerExtCode</b>	String	Внешний код контрагента

---

**IncomesByWholesale**

---

Элемент "**IncomesByWholesale**" содержит информацию по приему ГСМ через приемные АСН. Для каждого факта приема создается отдельный подэлемент "**IncomeByWholesale**" со следующими атрибутами:

<b>Название атрибута</b>	<b>Тип</b>	<b>Описание</b>
<b>Volume</b>	Float	Объем
<b>Amount</b>	Float	Сумма
<b>TankNum</b>	Integer	Наименование ГСМ
<b>TankExtCode</b>	String	Внешний код ГСМ
<b>FuelName</b>	String	Номер емкости
<b>FuelExtCode</b>	String	Внешний код емкости
<b>HoseNum</b>	Integer	Номер рукава
<b>Mass</b>	Float	Масса
<b>Density</b>	Float	Плотность
<b>Temperature</b>	Float	Температура
<b>AccountingType</b>	Integer	Тип заказа: 0 – объем (на литры), 1 – масса (кг)

---

**ItemOutcomesByRetail**

---

Элемент "**ItemOutcomesByRetail**" содержит информацию о реализации товаров, сгруппированную по наименованию товара и виду оплаты. Т.е. все продажи одного наименования товара, выполненные по одному виду оплаты, будут сгруппированы в один подэлемент "**ItemOutcomeByRetail**" со следующими атрибутами:

<b>Название атрибута</b>	<b>Тип</b>	<b>Описание</b>
<b>ItemName</b>	String	Наименование товара



<b>ItemFullName</b>	String	Полное наименование товара
<b>ItemExtCode</b>	String	Внешний код товара
<b>ItemGroup</b>	String	Группа товара
<b>ItemsGrpExtCode</b>	String	Внешний код группы товара
<b>IsService</b>	Boolean	Признак услуги
<b>PaymentModeName</b>	String	Наименование вида оплаты
<b>PaymentModeExtCode</b>	String	Внешний код вида оплаты
<b>PaymentType</b>	String	Тип вида оплаты
<b>PartnerName</b>	String	Контрагент
<b>PartnerExtCode</b>	String	Внешний код контрагента
<b>PartnerINN</b>	String	ИНН контрагента
<b>ItemID</b>	Integer	ID в программе
<b>Nds</b>	String	НДС
<b>Unit</b>	String	Ед. Измерения
<b>FRDepartment</b>	Integer	Секция ФР
<b>Hash</b>	String	MD5 Хеш
<b>ItemCode</b>	String	Штрихкод товара
<b>IsReturn</b>	Boolean	Признак возврата
<b>Quantity</b>	Float	Количество
<b>Amount</b>	Float	Сумма
<b>PriceFastTrade</b>	Float	Цена для быстрой продаже Если категория цены, назначенная в константе, не определена для выгружаемого товара, то вместо цены подставляется "0"!
<b>PriceIn</b>	Float	Приходная цена. Если категория цены, назначенная в константе,

		не определена для выгружаемого товара, то вместо цены подставляется "0"!
<b>PriceRetail</b>	Float	Расходная цена. Если категория цены, назначенная в константе, не определена для выгружаемого товара, то вместо цены подставляется "0"!

**ItemOutcomesByPaysheet**

Элемент **"ItemOutcomesByPaysheet"** содержит информацию по реализации товаров по контрагентам сгруппированную по наименованию контрагента, наименованию представителя, наименованию товара, виду оплаты. Т.е. для каждой продажи конкретного наименования товара конкретному представителю будет сформирован подэлемент **"ItemOutcomeByPaysheet"** со следующими атрибутами:

<b>Название атрибута</b>	<b>Тип</b>	<b>Описание</b>
<b>PartnerID</b>	Integer	ID номер контрагента
<b>PartnerName</b>	String	Контрагент
<b>PartnerExtCode</b>	String	Внешний код контрагента
<b>PartnerINN</b>	String	ИНН контрагента
<b>AgentName</b>	String	Представитель
<b>AgentExtCode</b>	String	Внешний код представителя
<b>IsReturn</b>	Boolean	Признак возврата
<b>ItemID</b>	Integer	ID номер товара
<b>ItemName</b>	String	Наименование товара
<b>ItemExtCode</b>	String	Внешний код товара
<b>ItemCode</b>	String	Штрих код товара
<b>PaymentModeName</b>	String	Вид оплаты

<b>PaymentModeExt Code</b>	String	Внешний код вида оплаты
<b>Quantity</b>	Float	Количество товара
<b>Price</b>	Float	Цена товара
<b>Amount</b>	Float	Сумма

---

### CashFlow

---

Элемент "**CashFlow**" содержит информацию о движении наличных денежных средств на АЗС через фискальные регистраторы, сгруппированную по типу документа и ФР. Для каждой операции, зарегистрированной на ФР создается вложенный элемент "**Cash**" со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>DocTypeID</b>	Integer	Код типа документа
<b>DocTypeName</b>	String	Наименование типа документа
<b>CashID</b>	Integer	Код кассы
<b>CashName</b>	String	Наименование кассы
<b>Amount</b>	Float	Сумма документа

---

### OutcomesByCoupon

---

Элемент "**OutcomesByCoupon**" содержит информацию о реализации ГСМ через талоны. Вложенные элементы "**OutcomeByCoupon**" формируются для каждого предъявленного талона и имеют следующие атрибуты:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>Date</b>	DateTime	Дата и время совершения операции
<b>SessionID</b>	Integer	ID номер смены, в которой был обслужен талон
<b>DocID</b>	Integer	ID номер документа об отпуске топлива

<b>Volume</b>	Float	Объем предъявленного(ых) талона(ов) НП
<b>Amount</b>	Float	Сумма заказа по предъявленному(ым) талону(нам)
<b>CouponCode</b>	String	Код талона
<b>CouponFuelName</b>	String	Наименование НП, указанное в талоне
<b>CouponVolume</b>	Float	Объем НП, указанный в талоне (номинал талона)
<b>VolumeFact</b>	Float	Объем фактического использования номинала. Значение может быть меньше номинала.

OutcomesByOffice

Элемент "**OutcomesByOffice**" содержит информацию о реализации ГСМ через вид оплаты "Онлайн терминал". Для каждой продажи формируется отдельный вложенный элемент "**OutcomeByOffice**" со следующими атрибутами и вложенными элементами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>Date</b>	Date	Дата
<b>Time</b>	Time	Время
<b>TankNum</b>	Integer	Номер емкости
<b>TankExtCode</b>	String	Внешний код емкости
<b>HoseName</b>	Integer	Номер рукава
<b>FuelName</b>	String	Наименование ГСМ
<b>FuelExtCode</b>	String	Внешний код ГСМ
<b>PaymentModeName</b>	String	Наименование вида оплаты
<b>PaymentModeExtCode</b>	String	Внешний код вида оплаты
<b>Volume</b>	Float	Объем
<b>Amount</b>	Float	Сумма
<b>Mass</b>	Float	Масса

<b>OrigPrice</b>	Float	Цена стелы
------------------	-------	------------

Значение вложенного элемента "**CardCode**" содержит код карты в формате строки (String).

Значение атрибута "**Type**" вложенного элемента "**Schema**" указывает на тип схемы обслуживания карты: 0 - реализации по Дисконтному центру, 1 - реализации по Расчетному центру.

---

### HosesLocking

---

Элемент "**HosesLocking**" содержит информацию по снятию/установке блокировок рукавов ТРК. Для каждого документа снятия/установки блокировки формируется вложенный элемент "**HoseLock**" со следующими атрибутами:

Название атрибута	Тип	Описание
<b>LockNum</b>	Integer	Номер документа блокировки
<b>WorkbenchID</b>	Integer	ID номер рабочего места, создавшего документ
<b>UserName</b>	String	Имя пользователя, создавшего документ
<b>UserExtCode</b>	String	Внешний код пользователя, создавшего документ
<b>DateTime</b>	DateTime	Дата/время создания документа
<b>HoseID</b>	String	ID номер рукава колонки
<b>HoseNumInPump</b>	Integer	Номер рукава в колонке
<b>Action</b>	Integer	Действие: 0 – установка блокировки, 1 – снятие блокировки
<b>Description</b>	String	Причина установки/снятия блокировки

## Техническое обслуживание

Порядок проведения пуско-наладочных работ и технического обслуживания

Автоматизированная система управления технологическими процессами приема, хранения и отпуска топлива, является технически сложным программно-аппаратным комплексом, бесперебойное функционирование которого не возможно без качественного выполнения пусконаладочных работ и проведения планового технического обслуживания (далее ТО) системы персоналом, обладающим соответствующими компетенциями и квалификацией.

Под ТО подразумевается комплекс профилактических операций по поддержанию работоспособности или исправности всех компонентов автоматизированной системы с целью снижения тяжести последствий или предотвращения отказов. Объем и сроки проведения ТО определяются Планом ТО, который разрабатывается техническими специалистами эксплуатирующего предприятия и утверждается ее руководством.

На этапе планирования и в процессе проведения пуско-наладочных работ необходимо:

- проверить наличие, количество и тип портов персонального компьютера для подключения периферийного оборудования;
- оценить совместимость устанавливаемого ПО со сторонним ПО (операционной системой, драйверами и т.д.);
- выработать и реализовать политику информационной безопасности (установка и настройка антивирусного ПО, резервное копирование, настройка межсетевых экранов, настройка прав доступа пользователей, политика использования сменных носителей и т.п.);
- установить и настроить драйвера стороннего оборудования (считывателей).
- установить и настроить ПО в соответствии с данным руководством;
- выполнить резервное копирование установленной системы управления.

В плане ТО необходимо предусмотреть проведение следующих мероприятий (не реже, чем рекомендуемая периодичность обслуживания):

Операции технического обслуживания	Рекомендуемая периодичность обслуживания		
	ежедневное	еженедельное	ежемесячное
1 Резервное копирование в соответствии с разработанной политикой информационной безопасности предприятия	+	+	+
2 Обновление компонентов антивирусной защиты	+	+	+
3 Контроль журнала событий операционной системы.	-	+	+
4 Контроль реализации политики информационной безопасности (проверка настроек и журналов событий антивируса, межсетевое экрана и т.д.)	-	+	+
5 Проверка доступности обновлений ПО Топаз и, при необходимости, их установка.	-	+	+
6 Проверка доступности обновлений драйверов стороннего оборудования и, при необходимости, их установка.	-	+	+
7 Проверка доступности обновлений системного ПО (в т.ч. операционной системы, межсетевое экрана и т.п) и, при необходимости, их установка.	-	+	+
8 Контроль состояния периферийных устройств	-	+	+

Операции технического обслуживания	Рекомендуемая периодичность обслуживания		
	ежедневное	еженедельное	ежемесячное
9 Обслуживание базы данных			
10 Обслуживание системного блока персонального компьютера (в т.ч. Проверка качества стыковки всех адаптеров с разъемами и всех информационных и питающих кабелей, чистка от пыли, профилактика системы охлаждения)	-	-	+
<p><i>Знак «+» означает необходимость проведения соответствующей проверки, знак «-» – проверка не проводится.</i></p>			



## **От производителя**

---

Наше предприятие выпускает широкий спектр микроконтроллерных устройств от цифровых термометров и счетчиков до многоканальных систем вибромониторинга и управления технологическими процессами, а также разрабатывает на заказ другие подобные приборы и системы промышленной автоматики. Изделия построены на базе микроконтроллеров, поэтому по вопросам ремонта и квалифицированных консультаций следует обращаться к нам или в нижеприведенные центры сервисного обслуживания.

Предприятие проводит постоянную работу по улучшению характеристик выпускаемой продукции и будет признательно за отзывы и предложения. Мы всегда открыты для конструктивного диалога и взаимовыгодного сотрудничества.

**Адреса торгово-сервисных центров на  
территории РФ и стран ближнего зарубежья**

---

*Актуальный и регулярно обновляемый список торгово-сервисных  
центров находится на сайте  
[www.topazelectro.ru](http://www.topazelectro.ru)*

## **ООО"ТОПАЗ-СЕРВИС"**

---

**347360, Россия, Ростовская обл., г. Волгодонск, ул. 7-я Заводская, 60, строение 1**

**Тел./факс: (863-9) 27-75-75 - многоканальный**

**E-mail: [info@topazelectro.ru](mailto:info@topazelectro.ru)**

**Интернет: <http://topazelectro.ru>**