СИСТЕМА «PETROL PLUS»
ПРОЦЕССИНГОВЫЙ ЦЕНТР

Руководство пользователя
(кросс-курсирование)
Версия 5.44.0.0 - 5.46.0.0

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ИЗМЕНЁННАЯ ЧАСТЬ (раздел, страница)	**ИЗМЕНЕНИЯ тип (дополнения, удаления) и конкретное описание**	
Публикация документа	**Дата: 06.12.2011**	**Версия: 5.35.0.0 – 5.37.0.0**
Публикация документа	**Дата: 25.01.2012**	**Версия: 5.35.0.0 – 5.38.0.0**
Публикация документа	**Дата: 13.04.2012**	**Версия: 5.35.0.0 – 5.39.0.0**
Публикация документа	**Дата: 27.08.2012**	**Версия: 5.35.0.0 – 5.40.0.0**
Публикация документа	**Дата: 30.11.2012**	**Версия: 5.35.0.0 – 5.41.0.0**
Публикация документа	**Дата:**	**Версия: 5.35.0.0 – 5.42.0.0**
п. 2.2, стр. 7, п. 5, стр. 21	Добавлено описание функционала импорта кросс-курсов	
Публикация документа	**Дата: 20.06.2013**	**Версия: 5.43.0.0**
Рис. 3, стр. 7	В конфигурацию добавлен флаг «Проверять отправителя данных эмитента», при установке которого включается режим защиты от приёма кодограмм с данными эмитента, приходящих не от того ПЦ, за которым данный эмитент закреплён (подробнее см. документ «*Petrol Plus. РП. ПЦ*»)	
Публикация документа	**Дата: —**	**Версия: 5.44.0.0**
Публикация документа	**Дата: —**	**Версия: 5.44.0.0 — 5.44.1.0**
Публикация документа	**Дата: 24.02.2015**	**Версия: 5.44.0.0 — 5.45.0.0**
Публикация документа	**Дата: 07.06.2016**	**Версия: 5.44.0.0 — 5.46.0.0**

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ 5

1.1 Используемые термины, определения и сокращения 5

2 НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ 6

2.1 Настройка валют по умолчанию 6

2.2 Настройка параметров кросс-курсирования 7

2.2.1 Установка времени кросс-курсов 8

2.2.2 Сортировка кросс-курсов 8

2.3 Настройка правил пересчёта 8

2.4 Оперативный доступ к имеющимся кросс-курсам 12

2.5 Работа со списками кросс-курсов 13

3 ПЕРЕСЧЁТ ТРАНЗАКЦИЙ 16

3.1 Создание списка пар Эквайер — Эмитент, требующих дополнительного контроля при обработке кодограмм 18

4 ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТА «ОБОРОТ ПО ВАЛЮТЕ» 20

5 ИМПОРТ КРОСС-КУРСОВ 21

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1. Установка флага «Существует валюта по умолчанию» 6
Рис. 2. Выбор валюты 6
Рис. 3. Настройка конфигурации Программы 7
Рис. 4. Окно «Эмитенты с кросс-курсами» 9
Рис. 5. Окно «Добавление курса» 9
Рис. 6. Сообщение статистики добавления 12
Рис. 7. Окно «Журнал событий» 12
Рис. 8. Окно «Курсы» 13
Рис. 9. Изменение кросс-курса 14
Рис. 10. Окно «Разбиение курса» 14
Рис. 11. Окно «Создание подынтервала кросс-курса» 15
Рис. 12. Окно «Параметры фильтра транзакций» 16
Рис. 13. Выбор кросс-курса 17
Рис. 14. Параметры транзакций 17
Рис. 15. Окно просмотра истории корректировок по транзакции 18
Рис. 16. Окно «Эмитенты (необходим пересчет)» 19
Рис. 17. Окно добавления пар эмитентов 19
Рис. 18. Параметры отчёта «Оборот по эмитентам в валюте» 20
Рис. 19. Пример отчёта «Оборот по расчетам в валюте между эмитентами» 20
Рис. 20. Окно подготовки импорта кросс-курсов 21
Рис. 21. Окно импорта кросс-курсов после выполнения операции 21

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

1 ВВЕДЕНИЕ

Программа «Процессинговый центр» (далее по тексту — *Программа*, ПЦ) предназначена для организации совместной работы эмитентов, эксплуатирующих систему лояльности и безналичных расчётов Petrol Plus (далее по тексту — *Система*).

Программа предоставляет клиентам возможность обслуживаться не только на точках обслуживания (ТО) своего эмитента, но и на ТО других эмитентов.

Коммерческий модуль кросс-курсирования (далее по тексту — *Модуль*) используется для обеспечения взаиморасчётов между эквайерами и эмитентами, работающими в разных национальных валютах.

Если национальная валюта эмитента не совпадает с национальной валютой эквайера ТО, то в результате того, что локальные услуги эмитента и эквайера, соответствующие первому валютному кошельку карты, привязаны к разным услугам из глобального списка услуг (ГСУ), обслуживание по пересчёту из первого валютного кошелька карт запрещено.

Чтобы в результате обслуживаний между эмитентом и эквайером впоследствии выполнялся корректный взаиморасчёт, используется *Модуль*, который позволяет верно пересчитать обслуживания из валюты эквайера в валюту эмитента.

ВНИМАНИЕ!

Модуль позволяет выполнять корректный пересчёт из валюты эквайера в валюту эмитента только по невалютным кошелькам.

Обслужиться по пересчёту из первого валютного кошелька невозможно.

Модуль позволяет принимать на ТО эквайера карты эмитента, имеющие национальную валюту, отличную от национальной валюты эквайера. Терминалы эквайеров, работающие с *Системой*, позволяют проводить приём карт эмитентов, которые имеют разные национальные валюты. При передаче транзакций между участниками расчётов производится конвертация данных по обслуживанию в расчётную валюту, выбранную в договорных обязательствах между эквайером и эмитентом. Конвертация осуществляется с учётом валютных кросс-курсов.

При необходимости *Программа* позволяет передавать в операционные центры (ОЦ) эмитентов карт историю кросс-курсирования — все параметры пересчёта каждой транзакции для каждого ПЦ, изменившего её, т.е. выполнившего пересчёт или отмену пересчёта (см. документ «*Petrol Plus. РП. ПЦ*»).

Основные функции *Модуля* доступны в пункте главного меню «**Кросс-курсирование**».

Примечания:

1. Данный пункт меню доступен только при подключённом *Модуле*. Правила подключения коммерческих модулей описаны в документе «*Petrol Plus. РП. ПЦ*».
2. *Модуль* не поддерживает работу нескольких филиалов одного эмитента в разных национальных валютах.

1.1 Используемые термины, определения и сокращения

ГСУ — глобальный список услуг

ПЦ — программа «Процессинговый центр»

ТО — точка обслуживания

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем прочитать настоящее дополнение необходимо внимательно ознакомиться с документом «*Petrol Plus. РП. ПЦ*».

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

2 НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ

2.1 Настройка валют по умолчанию

При подключённом *Модуле* в *Программе* в окне «**Эмитенты**» может быть настроена валюта по умолчанию для каждого эмитента (см. документ «*Petrol Plus. РП. ПЦ*»). В качестве валюты по умолчанию рекомендуется назначать национальную валюту или ту валюту, в которой эмитент будет получать возмещение за проведённые на его ТО транзакции. Данные о валюте по умолчанию используются в отчётах, формируемых программой «Отчёты ПЦ».

Чтобы назначить валюту по умолчанию для эмитента, выполните следующие действия:

1. В окне «**Эмитенты**» выберите эмитента.
2. На закладке «**Данные**» установите флаг «Существует валюта по умолчанию» для выбранного эмитента (см. Рис. 1).

   При установке соответствующего флага активизируется поле, отображающее валюту по умолчанию, а также кнопка **Сменить** (см. Рис. 1).

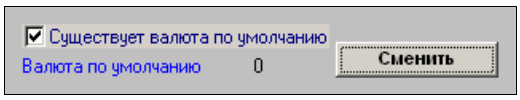


Рис. 1. Установка флага «Существует валюта по умолчанию»

3. Нажмите на кнопку **Сменить**. Откроется окно со списком валют (см. Рис. 2).

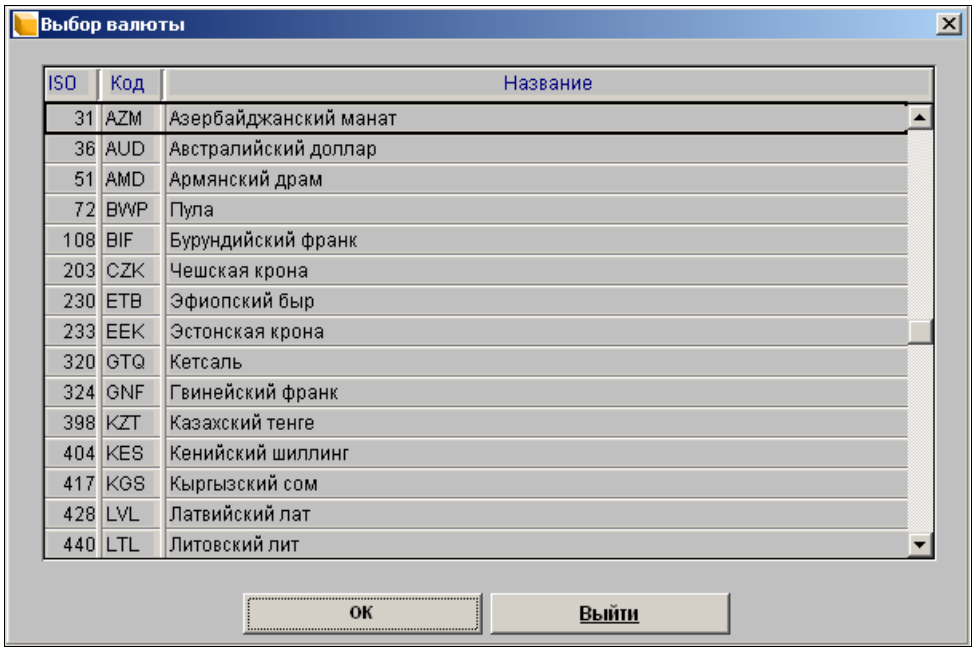


Рис. 2. Выбор валюты

4. Выберите валюту, которая будет определена, как валюта по умолчанию и нажмите на кнопку **OK**.
5. Для сохранения выбранной валюты нажмите на кнопку **Записать данные** на закладке «**Данные**».

Примечание.

Список валют поставляется с *Модулем* и изменяется только специалистами службы технической поддержки.

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

2.2 Настройка параметров кросс-курсирования

При подключённом *Модуле* окно «**Конфигурация**» (пункт главного меню «**Система / Конфигурация / Настройка**») в *Программе* выглядит, как показано на Рис. 3.

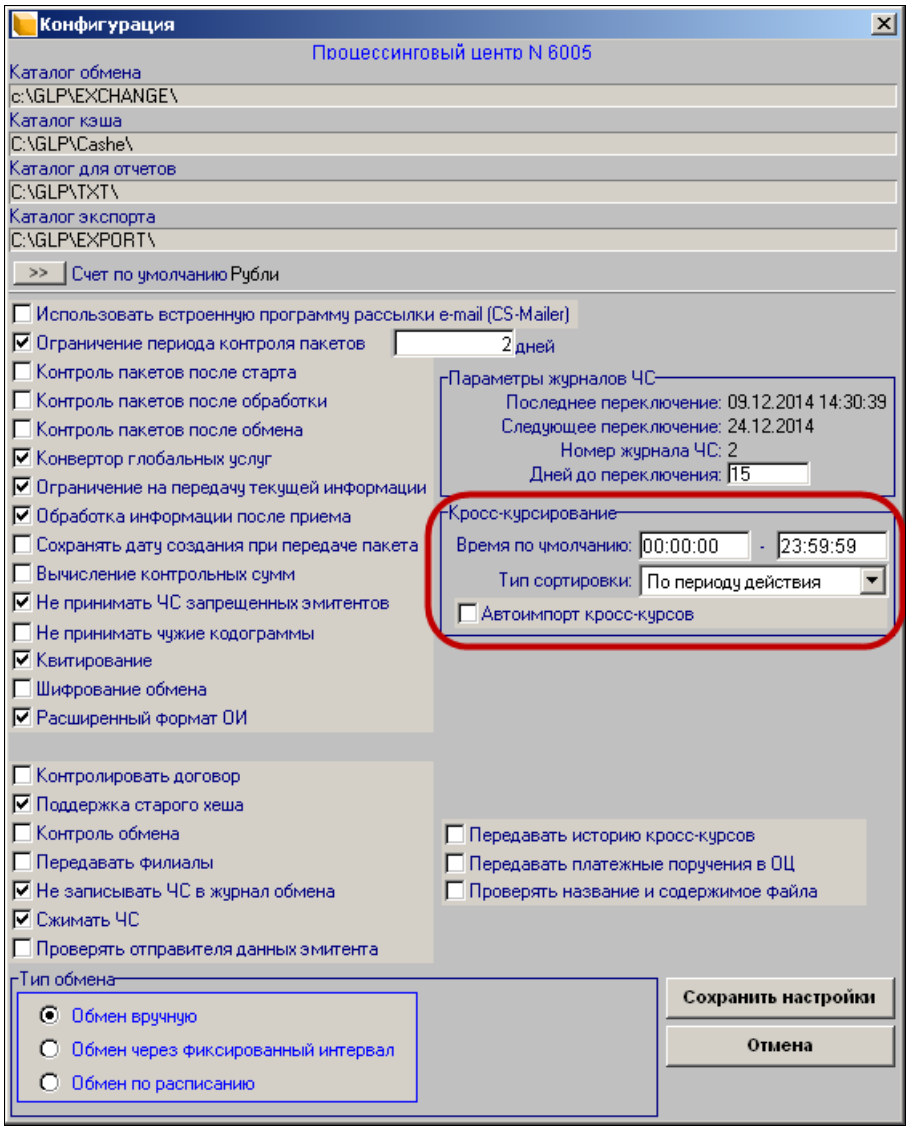


Рис. 3. Настройка конфигурации Программы

В окне «**Конфигурация**» предусмотрены следующие параметры кросс-курсирования:

- поле «Время по умолчанию» — установка времени, в течение которого будет действовать кросс-курс (см. п. 2.2.1);
- список «Тип сортировки» — сортировка записей по умолчанию в окне «**Курсы**» (см. п. 2.2.2);
- флаг «Автоимпорт кросс-курсов» — включение / выключение режима выполнения процедуры импорта кросс-курсов (см. п. 5, стр. 21) в автоматическом режиме при выполнении сессий автообмена. Изменение состояния данного флага фиксируется в журнале событий. Если в ПЦ для приёма и передачи информации используется режим, отличный от автообмена (обмен вручную, через фиксированный интервал или по расписанию), автоимпорт кросс-курсов не будет производиться. Порядок настройки сессий автообмена описан в документе «*Petrol Plus. РП. ПЦ*».

Все изменения в окне «**Конфигурация**» вступают в силу только после нажатия на кнопку **Сохранить настройки** и последующего подтверждения сохранения.

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

2.2.1 Установка времени кросс-курсов

Интервал времени, указанный в конфигурации *Программы* (см. Рис. 3), используется при добавлении нового кросс-курса (см. сроки действия, стр. 11).

По умолчанию в окне «**Конфигурация**» задан период, равный одним суткам (время начала действия — 00:00:00, время окончания действия — 23:59:59). Интервал времени проверяется *Программой* на корректность. При вводе некорректного периода времени *Программа* сохранит настройки по умолчанию.

ВНИМАНИЕ!

Для *Программы* время «00:00:00» является началом суток.

Примеры ввода некорректного формата времени: 52:00:00; 00:78:00; 15:00:65.

2.2.2 Сортировка кросс-курсов

Сортировка кросс-курсов применяется в окне «**Курсы**» (см. Рис. 8, стр. 13) и может осуществляться:

- по периоду действия;
- по дате создания.

Установите тип сортировки, выбрав его из одноимённого выпадающего списка. Просмотр списка кросс-курсов и работа с ним описаны в п. 2.5, стр. 13.

2.3 Настройка правил пересчёта

Для проведения пересчёта транзакций эмитентов, имеющих разные национальные валюты, необходимо задать правила конвертации. В правилах для участников, имеющих разные национальные валюты, указываются валюта обслуживания, валюта расчёта, кросс-курс, коэффициент кросс-курсирования, период действия кросс-курса, категория кросс-курса и дата его применения к транзакциям.

Если *Программа* работает с большим количеством пар Эквайер — Эмитент, имеющих одинаковые кросс-курсы, удобно использовать группы эмитентов (правила работы с группами эмитентов описаны в документе «*Система Petrol Plus. РП. ПЦ*»). В этих случаях пересчёт можно задавать для групп эмитентов и групп эквайеров по следующим схемам:

- эквайер — группа эмитентов;
- группа эквайеров — эмитент;
- группа эквайеров — группа эмитентов.

При наличии созданного правила транзакции конвертируются автоматически при обработке принятой в *Программе* информации или с помощью регламентных операций. Режим конвертации (автоматический или ручной) зависит от параметров выбранного правила.

Для работы с правилами кросс-курсирования необходимо выбрать пункт главного меню «**Кросс-курсирование / Эмитенты с кросс-курсами**».

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

На экране появится окно «**Эмитенты с кросс-курсами**» (см. Рис. 4).

Эмитент	Эквайер	Валюта расчета		Валюта обслуживания	
3000	2002	840	Доллар США	496	Тугрик
4000	2002	840	Доллар США	496	Тугрик
5005	2002	480	Маврикийская рупия	516	Доллар Намибии
5005	2070	975	Болгарский лев	398	Казахский тенге
5050	2070	975	Болгарский лев	398	Казахский тенге
5005	3000	975	Болгарский лев	398	Казахский тенге
5050	3000	975	Болгарский лев	398	Казахский тенге
412	4000	840	Доллар США	643	Российский рубль
2001	4000	840	Доллар США	643	Российский рубль
2002	4000	762	Таджикский рубль	643	Российский рубль
2002	4000	840	Доллар США	643	Российский рубль
5005	4000	975	Болгарский лев	398	Казахский тенге
5050	4000	975	Болгарский лев	398	Казахский тенге
5050	5000	566	Нигерийская найра	646	Франк Руанды

Рис. 4. Окно «Эмитенты с кросс-курсами»

При нажатии на кнопку **Добавить курс** откроется окно «**Добавление курса**» (см. Рис. 5). Это окно доступно также при нажатии на кнопку **Добавить** в окне «**Курсы**» (см. Рис. 8, стр. 13).

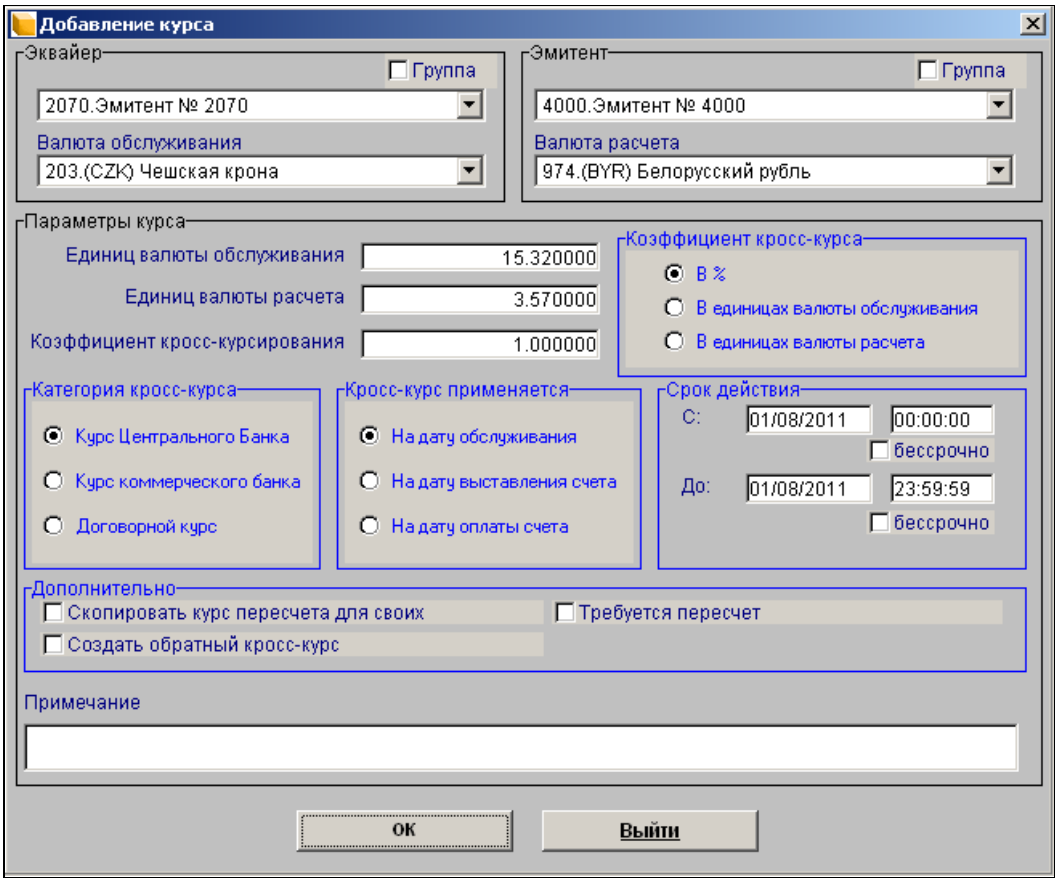


Рис. 5. Окно «Добавление курса»

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Примечания:

Если записи о кросс-курсах отсутствуют, то после выбора пункта главного меню «**Кросс-курсирование / Эмитенты с кросс-курсами**» автоматически откроется окно добавления курса (см. Рис. 5).

При добавлении курса и нажатии на кнопку **OK** закроется только окно «**Добавление курса**», в окне «**Эмитенты с кросс-курсами**» станут видны изменения. Если была нажата кнопка **Выйти**, то окно «**Добавление курса**» закрывается и кросс-курс не добавляется.

Флаги «Группа» в полях эквайера и эмитента доступны при добавлении из окна «**Эмитенты с кросс-курсами**», если:

- создана хотя бы одна группа;
- в группе есть хотя бы один эмитент.

Флаги «Группа» не видны при добавлении из окна «**Курсы**» (см. п. 2.5, стр. 13), поскольку в этом случае курс добавляется для одной заранее выбранной пары Эмитент — Эквайер.

Если флаг «Группа» снят, необходимо выбрать из выпадающего списка одного эквайера и одного эмитента. При установке флага «Группа» в выпадающем списке будут отображаться созданные группы эмитентов (эквайеров), которые можно выбрать для задания множественных правил кросс-курсирования, а также валюта, закреплённая за выбранной группой.

Аналогично из выпадающего списка выбирают валюту обслуживания и валюту расчёта. Валюта обслуживания должна совпадать с национальной валютой эквайера. Валюта расчёта — валюта, в которой участник расчётов получает сумму за проведённые транзакции.

Примечание.

Если за выбранной группой эмитентов / группой эквайеров не закреплена валюта, то в соответствующем поле указания валюты отобразится надпись «*Не установлена*», выделенная красным цветом шрифта.

Добавить кросс-курс для группы, за которой не закреплена валюта, невозможно.

Выпадающие списки в полях эквайера и эмитента не будут доступны при добавлении курса из окна «**Курсы**», так как курс добавляется для уже выбранной в окне «**Эмитенты с кросс-курсами**» пары Эмитент — Эквайер с определёнными валютами расчёта и обслуживания.

В окне добавления курса необходимо задать следующие параметры курса: соотношение единиц валюты обслуживания и единиц валюты расчёта, коэффициент кросс-курсирования, категория кросс-курса, срок действия. Значение коэффициента кросс-курсирования (комиссии) задаётся в соответствующем поле и может измеряться как в процентах, так и в единицах валюты обслуживания или валюты расчёта. Для задания единиц измерения данного коэффициента необходимо установить переключатель в соответствующее выбранному параметру положение.

Замечание.

Коэффициент кросс-курсирования используется для учёта разницы курса покупки и продажи валют и позволяет начислять комиссию на операцию конвертации валют.

Далее необходимо выбрать категорию кросс-курса — справочную информацию, не оказывающую влияния на пересчёт. Но при работе с кросс-курсами необходимо учитывать, что курсы разных категорий, пускай и совпадающие по остальным данным, считаются разными. Категория кросс-курса выбирается установкой переключателя «Категория кросс-курса» в положение «Курс Центрального Банка», «Курс коммерческого банка» или «Договорной курс».

Дата применения курса — это параметр, определяющий, когда именно к транзакции будет применено правило пересчёта. Параметр устанавливается в окне «**Добавление курса**» в области «Кросс-курс применяется» и может принимать следующие значения:

- «На дату обслуживания» — в этом случае правило применяется к транзакции в момент её обработки. Далее транзакция передаётся уже пересчитанная в валюту расчёта и правило к ней больше не применяется.

Примечание.

Нельзя создать два кросс-курса с датой применения «На дату обслуживания» с пересекающимися сроками действия.

- «На дату выставления счета» или «На дату оплаты счета» — в этом случае правило применяется дважды. Первый раз в момент обработки (применяется подходящий курс на дату обслуживания), после чего транзакция отправляется по назначению с пересчитанны-

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

ми параметрами. Во второй раз пересчёт происходит в момент выставления или оплаты счёта. Такой пересчёт является регламентной операцией, выполняемой пользователем *Программы*. Транзакция пересчитывается по новому курсу на дату оплаты или выставления счёта. Если в результате пересчётов на дату обслуживания и на дату выставления или оплаты счёта получаются различные параметры транзакций (из-за колебаний курсов валют), то получателю транзакции дополнительно передаются кодограммы корректировки.

Задайте сроки действия кросс-курса или установите флаги «бессрочно» для даты начала и / или даты окончания действия курса. Если список кросс-курсов пустой, то в окне «**Добавление курса**» по умолчанию отобразится интервал:

С: <Текущая дата> <Время начала из настроек конфигурации>
До: <Текущая дата + 1 день> <Время окончания из настроек конфигурации>.

Примечания:

1. При добавлении записи из окна «**Курсы**», новый курс создаётся той же категории («Курс Центрального банка» / «Курс коммерческого банка» / «Договорной курс») и с той же датой применения («На дату обслуживания» / «На дату выставления счета» / «На дату оплаты счета»), что и курс, на котором установлен курсор в момент нажатия на кнопку **Добавить**.
2. Для курса «На дату обслуживания» срок действия по умолчанию устанавливается по следующему правилу:
С: <Дата окончания предыдущего кросс-курса> <Время окончания + 1 секунда>
До: <Дата окончания предыдущего кросс-курса + 1 день> <Время окончания>
3. Для курсов «На дату выставления счета» и «На дату оплаты счета» срок действия по умолчанию устанавливается по следующему правилу:
С: <Дата окончания предыдущего кросс-курса> <Время окончания + 1 секунда>
До: <Текущая дата> <Время окончания из настроек конфигурации>.

ВНИМАНИЕ!

На интервалы действия курсов накладываются следующие ограничения:

Любые пересечения интервалов действующих на дату обслуживания курсов не допускаются;

Нельзя добавить курс с неограниченным сроком действия в обе стороны;

Нельзя создать более одного курса фиксированной категории и даты применения с установленным флагом «бессрочно» для даты начала или даты окончания действия курса;

Нельзя добавить полностью идентичный курс.

Если пересчёт транзакций при помощи кросс-курсирования осуществляется позже даты обслуживания (переключатель «Кросс-курс применяется» установлен в положение «На дату оплаты счета» или «На дату выставления счета»), при создании курса с параметром «На дату обслуживания» необходимо установить флаг «Требуется пересчет». Это позволит позднее выполнить повторный пересчёт транзакций (на дату оплаты или дату выставления счёта), уже пересчитанных по данному курсу.

Если планируется обслуживание клиентов эквайера на ТО эмитента, необходимо установить флаг «Создать обратный кросс-курс».

В случае наличия нескольких эмитентов, которые будут обслуживаться по создаваемому кросс-курсу, необходимо установить флаг «Скопировать курс пересчета для своих».

Примечания:

1. Флаг «Создать обратный кросс-курс» не будет доступен для работы с группами эмитентов и / или эквайеров.
2. Флаг «Скопировать курс пересчета для своих» не будет доступен для работы с группами эмитентов и / или эквайеров.
3. Флаг «Скопировать курс пересчета для своих» рекомендуется устанавливать только в случае обслуживания всех эмитентов ПЦ по данному курсу, иначе будут созданы неверные условия для пересчёта.

Флаг «Создавать все корректные кросс-курсы» доступен только при формировании правил для групп эмитентов и / или эквайеров. Если флаг снят, то при наличии хотя бы одного некорректного кросс-курса для любой из пар Эмитент — Эквайер кросс-курс создаваться не будет ни для одной из

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

этих пар. Если флаг установлен, то наличие некорректных кросс-курсов для некоторых пар Эмитент — Эквайер не будет влиять на создание корректных кросс-курсов.

В поле «Примечание» при необходимости можно внести текстовый комментарий.

Подтвердите создание кросс-курса при помощи кнопки **OK**.

Правила пересчёта, созданные с использованием списка групп эмитентов, действуют отдельно для каждого эмитента, входящего в группу. Изменение или удаление группы эмитентов на созданные правила кросс-курсирования не влияют.

При правильном создании кросс-курса на экране появится сообщение: «*Все курсы успешно созданы*». Нажмите на кнопку **OK**. Если хотя бы один из кросс-курсов задан некорректно и флаг «Создавать все корректные кросс-курсы» снят, появится сообщение: «*Обнаружены некорректные курсы. Добавление курсов остановлено*». Некорректный кросс-курс не создаётся, но информация о нём с указанием причины отклонения заносится в журнал событий.

Если при установленном флаге «Создавать все корректные кросс-курсы» в процессе создания кросс-курсов обнаружены ошибки, на экране появится сообщение о количестве успешно созданных и некорректных курсов (Рис. 6).

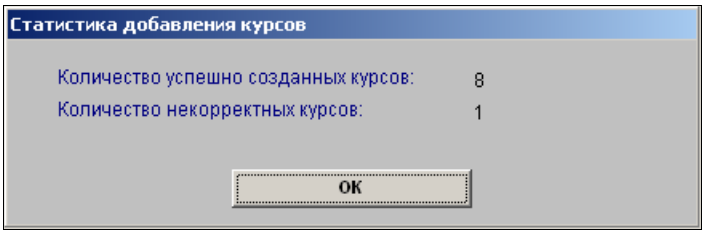


Рис. 6. Сообщение статистики добавления

Если флаг «Создавать все корректные кросс-курсы» установлен и по результатам создания кросс-курсов все они оказались некорректными, на экране появится сообщение: «*Ни один из добавляемых курсов не является корректным*».

Информацию о причине некорректности кросс-курса можно посмотреть в журнале событий (см. Рис. 7).

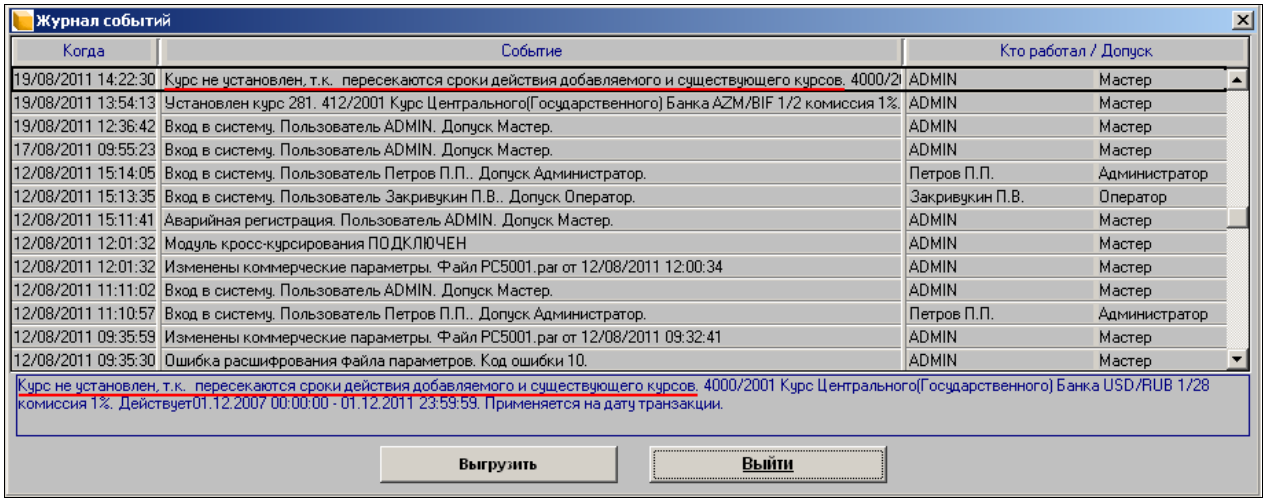


Рис. 7. Окно «Журнал событий»

В журнале событий также фиксируется каждое добавление / удаление правила кросс-курсирования для пары Эмитент — Эквайер.

2.4 Оперативный доступ к имеющимся кросс-курсам

Этот режим предназначен для просмотра списка пар Эмитент — Эквайер и корректировки их кросс-курсов. Для просмотра этого списка необходимо выбрать пункт главного меню «**Кросс курсирование / Эмитенты с кросс-курсами**». На экране появится одноименное окно (см. Рис. 4, стр. 9) с перечнем уникальных пар Эмитент — Эквайер.

Просмотр и изменение кросс-курсов производится по кнопке **Список кросс-курсов**. В открывшемся окне (см. Рис. 8) представлен список курсов для выбранной пары Эмитент — Эквайер.

В верхней части окна указаны номера эмитента и эквайера, а также категория и дата применения выбранного кросс-курса. Данные параметры задаются при создании кросс-курса (см. Рис. 5, стр. 9).

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Выход из окна просмотра курсов производится по кнопке **Выход**, удаление текущей записи — по кнопке **Удалить**. Если по удаляемой записи есть пересчитанные по курсу транзакции, то запись можно удалить, только отменив пересчёт. При попытке удаления такого курса на экране появится соответствующее сообщение.

Для изменения записи нужно нажать на кнопку **Изменить**. Для добавления записи — кнопку **Добавить**. Действия по добавлению и изменению курса описаны ниже в разделе 2.5.

Примечание.

При добавлении записи не в пустой список курсов, новый курс создаётся той же категории («Курс Центрального банка», «Курс коммерческого банка» или «Договорной курс») и с той же датой применения («На дату обслуживания», «На дату выставления счета» или «На дату оплаты счета»), что и курс, на котором установлен курсор в момент нажатия кнопки **Добавить**.

Если кросс-курс задан «На дату обслуживания» (см. Рис. 5, стр. 9), то по кнопке **Разбить курс** его можно разбить на подынтервалы. Действия по вводу подынтервалов курса описаны в разделе 2.5 на стр. 13.

2.5 Работа со списками кросс-курсов

При помощи кнопки **Список кросс-курсов** в окне «**Эмитенты с кросс-курсами**» (см. Рис. 4, стр. 9) открывается окно «**Курсы**» (см. Рис. 8), в котором предоставляется возможность просмотреть, а также внести изменения в списки кросс-курсов для выбранной пары Эмитент — Эквайер.

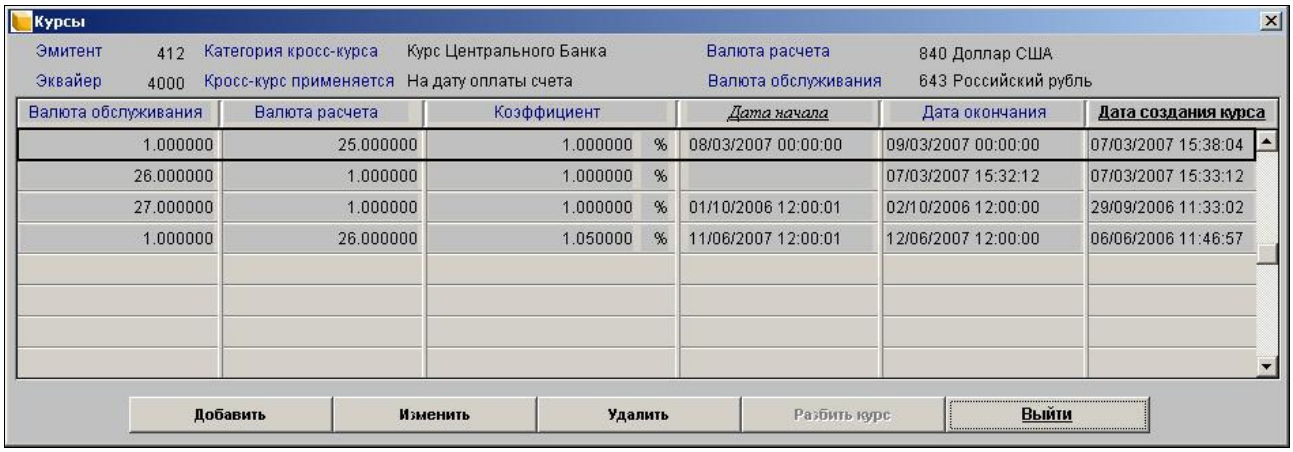


Рис. 8. Окно «Курсы»

В окне «**Курсы**» по каждому кросс-курсу отображаются следующие данные:

- валюта обслуживания;
- валюта расчёта;
- коэффициент кросс-курсирования;
- начало и окончание действия кросс-курса;
- дата создания кросс-курса (для кросс-курсов, введённых до версии 5.18.0.0, датой создания считается дата начала действия).

При нажатии на кнопку **Добавить** на экране появится окно добавления кросс-курса, аналогичное изображённому на Рис. 5, стр. 9. Но в этом окне нет флагов «Группа», неактивны поля эмитента, эквайера, валюты обслуживания и валюты расчёта. Значения указанных полей будут соответствовать значениям в окне «**Курсы**» для выбранной ранее пары Эмитент — Эквайер.

Заголовок столбца, по которому отсортирован список, выделяется жирным шрифтом. Заголовок столбца, по которому возможна альтернативная сортировка непосредственно в окне «**Курсы**», выделяется курсивом. Также сортировка может производиться щелчком по заголовку столбца. Подробнее о сортировке параметров см. п. 2.2.2, стр. 8.

Примечание.

При закрытии и повторном открытии окна «**Курсы**» сортировка производится исходя из настроек в окне «**Конфигурация**» (см. Рис. 3, стр. 7).

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

При нажатии на кнопку **Изменить** откроется окно «**Изменение курса**», см. Рис. 9.

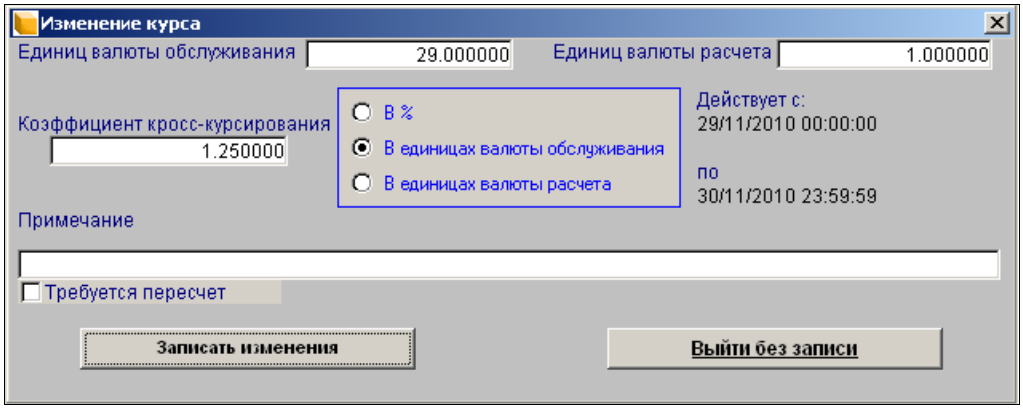


Рис. 9. Изменение кросс-курса

В окне изменения курса предоставляется возможность изменить соотношение единиц валюты обслуживания и единиц валюты расчёта, значение коэффициента кросс-курсирования и единицы его измерения, внести или изменить текстовый комментарий и снять или установить флаг «Требуется пересчет».

Подтвердите изменения кросс-курса при помощи кнопки **Записать изменения**. Транзакции по изменённому курсу будут пересчитаны автоматически.

Запись о кросс-курсе удаляется нажатием на кнопку **Удалить** в окне «**Курсы**».

Кросс-курс не может быть удалён до тех пор, пока не отменены все проведённые по нему пересчёты.

ВНИМАНИЕ!

В случае если функция передачи истории кросс-курсирования не используется, валюта обслуживания (валюта эквайера) не передаётся по сети обмена, а определяется по действующему для пары Эмитент — Эквайер кросс-курсу. Поэтому в случаях, когда история кросс-курсирования не передаётся, при работе с партнёрами, эксплуатирующими собственные модули кросс-курсирования, необходимо тщательно проверять настройки пар валют действующих кросс-курсов.

Если в двух модулях кросс-курсирования будут заданы одинаковые пары Эмитент — Эквайер с одинаковыми парами валют обслуживания и расчёта, то модуль, выполняющий второй пересчёт, будет использовать цену в валюте расчёта, полученную после первого пересчёта. В результате такого «двойного» пересчёта цена (и сумма) транзакций будет вычислена неверно.

Если за какой-либо временной период кросс-курс не введён, исправить положение можно, добавив в список кросс-курсов новую запись с нужным периодом действия.

Если кросс-курс «На дату обслуживания» (см. Рис. 5 на стр. 9) ошибочно задан за бóльший промежуток времени, чем это необходимо, его можно разбить на более мелкие интервалы. Нажмите на кнопку **Разбить курс** (см. Рис. 8). Откроется окно «**Разбиение курса**» (см. Рис. 10), в котором производится ввод подынтервалов разбиваемого курса, а также отображается их список.

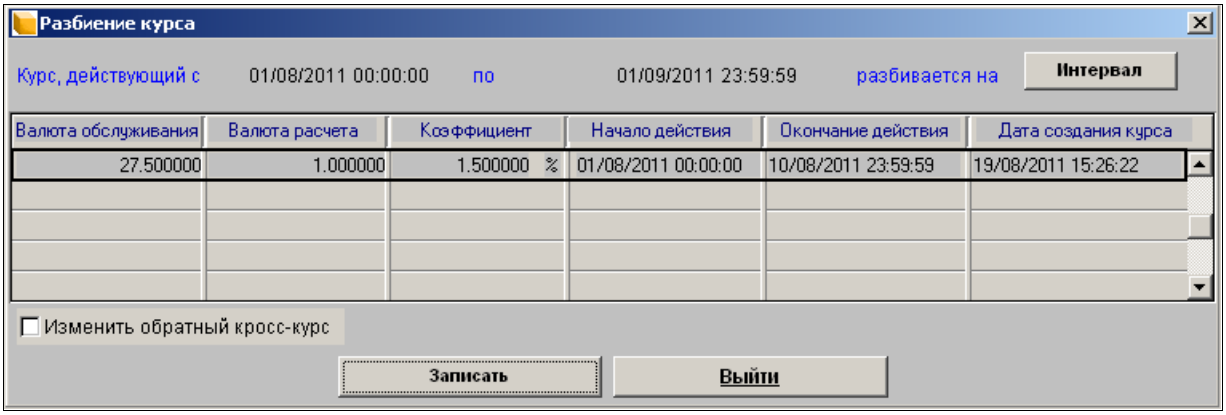


Рис. 10. Окно «Разбиение курса»

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Примечание.

Если у разбиваемого кросс-курса существует обратный кросс-курс, то в окне «**Разбиение курса**» можно одновременно разбить и обратный кросс-курс на аналогичные подынтервалы. Для этого необходимо установить флаг «Изменить обратный кросс-курс».

Добавление нового подынтервала производится по кнопке **Интервал**. Откроется окно, изображённое на Рис. 11. Все реквизиты в этом окне, за исключением даты начала и окончания курса, по умолчанию заполняются из разбиваемого курса в списке курсов (см. Рис. 8 на стр. 13).

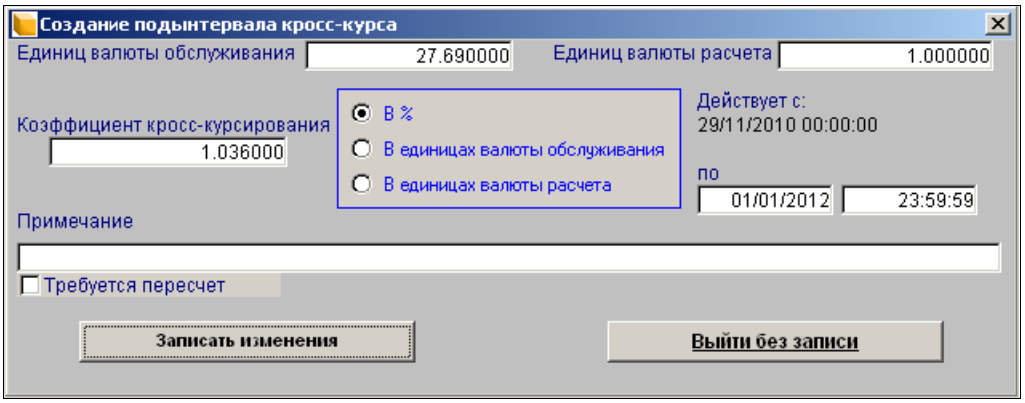


Рис. 11. Окно «Создание подынтервала кросс-курса»

Начальная дата курса корректировке не подлежит. По умолчанию она равна:

- при вводе первой записи — дате начала разбиваемого курса;
- при вводе последующих записей — дате окончания предыдущего подынтервала + 1 секунда.

Конечная дата не должна превышать конечную дату разбиваемого курса. В случае невыполнения этого условия на экране появится предупреждающее сообщение: «*Введенная дата больше, чем дата окончания разбиваемого курса*».

Введите необходимые реквизиты и нажмите на кнопку **Записать изменения**. Введённый подынтервал будет записан в список «**Разбиение курса**».

Кнопка **Записать** (см. Рис. 10, стр. 14) в окне «**Разбиение курса**» активизируется лишь тогда, когда конечная дата интервала разбиваемого курса совпадёт с конечной датой последнего подынтервала.

Замечание.

Если требуется исправить даты начала (окончания) курса, установленного «На дату выставления счета» или «На дату оплаты счета» (см. Рис. 5 на стр. 9), то рекомендуется добавить новый курс с нужным периодом действия, после чего вручную пересчитать транзакции, попавшие в этот интервал времени, по добавленному курсу (см. п. 3). После пересчёта ошибочный кросс-курс можно удалить.

Примечание.

Все действия, производимые с кросс-курсом при его разбиении, записываются в журнал событий.

ВНИМАНИЕ!

Если разбиваемый кросс-курс был использован при пересчёте транзакций, то производится откат этих транзакций и пересчёт их по скорректированным кросс-курсам.

Транзакции, по которым начислялись компенсации, *Модулем* не обрабатываются.

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

3 ПЕРЕСЧЁТ ТРАНЗАКЦИЙ

Операции пересчёта транзакций являются однопользовательскими (т.е. не могут выполняться двумя пользователями одновременно). Подробнее см. документ «*Petrol Plus. РП. ПЦ*».

Если выполнены настройки списка кросс-курсов и участники обмена работают по курсам на дату обслуживания, то пересчёт транзакций проводится автоматически в момент их обработки. Если в работе используются кросс-курсы на дату выставления или оплаты счёта, то необходим дополнительный пересчёт.

Для просмотра и повторного пересчёта транзакций необходимо выбрать пункт главного меню «**Кросс-курсирование / Кросс-курсирование транзакций**». Откроется окно «**Параметры фильтра транзакций**» (см. Рис. 12).

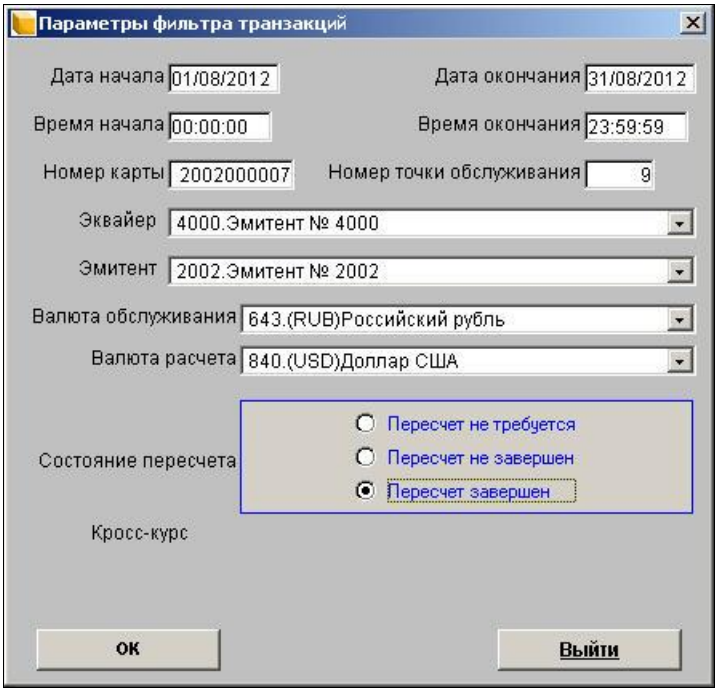


Рис. 12. Окно «Параметры фильтра транзакций»

В окне «**Параметры фильтра транзакций**» предоставляется возможность указать параметры транзакций для просмотра и / или пересчёта.

Номер карты или номер ТО указываются, если нужно отобрать транзакции по конкретной карте или конкретной ТО; в случае указания обоих параметров будет произведён отбор транзакций обслуживания по указанной карте на указанной ТО.

Выбор Эквайера и Эмитента производится из соответствующих выпадающих списков. Также из своих списков выбираются Валюта обслуживания и Валюта расчёта. В том случае, если для эквайера задана валюта по умолчанию (см. п. 2.1, стр. 6), то после его выбора из списка эта валюта автоматически подставится в поле «Валюта обслуживания».

Переключатель «Состояние пересчета» влияет на отбор транзакций следующим образом:

- при установке переключателя в положение «Пересчет не требуется» будут отобраны транзакции, которые не были пересчитаны или пересчёт которых был отменён после расчёта;
- при установке переключателя в положение «Пересчет не завершен» будут отобраны транзакции, у которых в настройке правил пересчёта (см. п. 2.3, стр. 8) установлен флаг «Требуется пересчет»;
- при установке переключателя в положение «Пересчет завершен» будут отобраны транзакции, у которых в настройке правил пересчёта (см. п. 2.3, стр. 8) флаг «Требуется пересчет» **не** установлен.

Для просмотра информации о кросс-курсах и выборе кросс-курса из списка в качестве дополнительного условия отбора необходимо нажать на кнопку **Кросс-курсы** (кнопка доступна, если существует кросс-курс по выбранным валютам обслуживания у выбранной пары эквайера и эмитента).

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Откроется окно «**Выбор кросс-курса**» (см. Рис. 13).

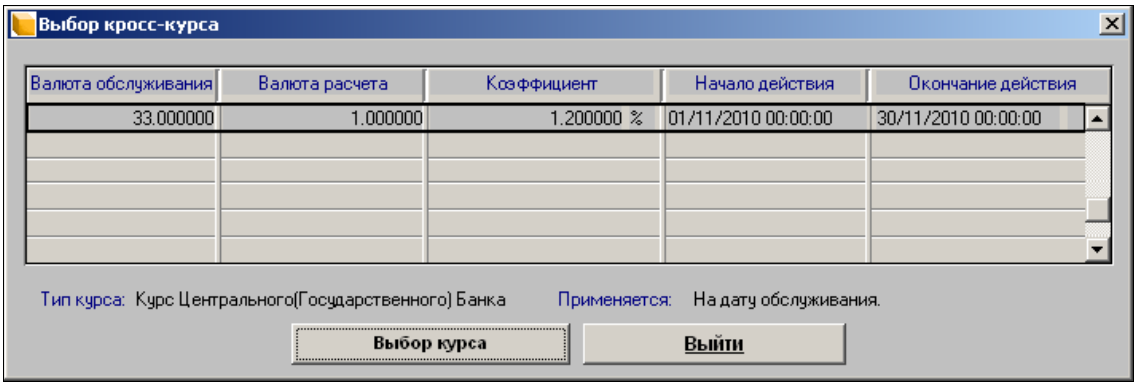


Рис. 13. Выбор кросс-курса

Примечание.

Кнопка **Кросс-курсы** отображается исключительно при наличии кросс-курсов для заданных параметров фильтра транзакций.

В поле «Тип курса» выводится тип кросс-курса, выбранный при его создании в блоке «Категория кросс-курса» (см. п. 2.3 на стр. 8).

В поле «Применяется» выводится дата применения курса, выбранная при его создании в блоке «Кросс-курс применяется» (см. п. 2.3 на стр. 8).

Для выбора необходимого кросс-курса нажмите на кнопку **Выбор курса**.

Выбрав необходимые параметры для фильтра в окне «**Параметры фильтра транзакций**» (см. Рис. 12, стр. 16), нажмите на кнопку **OK**. Откроется окно «**Транзакции по фильтру**» (см. Рис. 14).

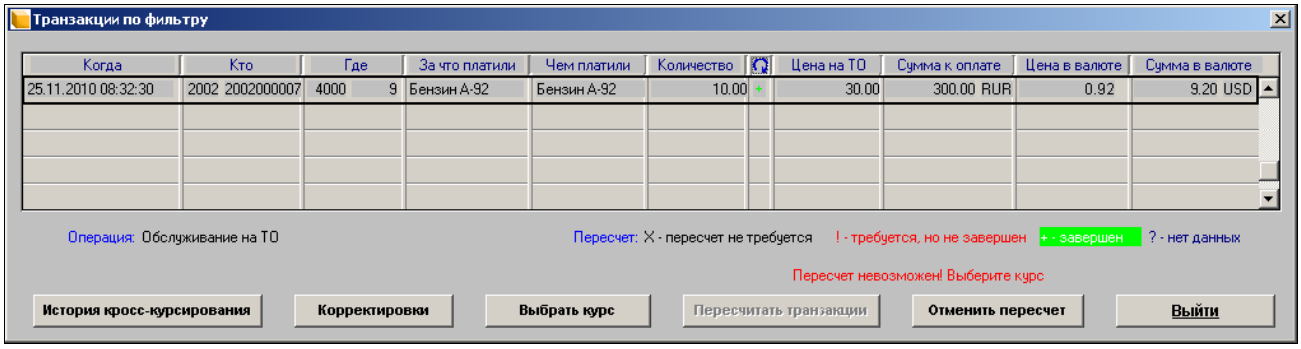


Рис. 14. Параметры транзакций

Примечания:

1. Если нужно вывести транзакции, которые не обрабатывались или обрабатывались, но пересчёт был отменён, необходимо выбрать из списков значения валюты обслуживания и валюты расчёта — «0. Валюта не задана». Переключатель «Состояние пересчета» должен быть установлен в положение «Пересчет не требуется».
2. Если установка параметров фильтра подтверждается кнопкой **OK**, то все введённые параметры сохранятся и будут предложены при следующем открытии окна.
3. Параметры фильтра сохраняются отдельно для каждого пользователя.

Замечание.

Кнопка **Отменить пересчет** в браузере «**Транзакции по фильтру**» неактивна, если существуют транзакции, для которых действует правило обязательного пересчёта (подробнее см. п. 3.1, Рис. 16). Чтобы отменить пересчёт для этих транзакций, необходимо отменить правило обязательного пересчёта для эмитентов, ограничивающих выборку в фильтре.

Для проведения пересчёта в открывшемся окне «**Транзакции по фильтру**» нажмите на кнопку **Выбрать курс**. В открывшемся списке кросс-курсов выберите курс, по которому необходимо

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

пересчитать транзакции и вернитесь в окно «**Транзакции по фильтру**». Процедура пересчёта производится по кнопке **Пересчитать транзакции**. По её окончанию на экран будет выведено сообщение о результатах пересчёта: «*Пересчет завершен. Корректно обработано - <количество_обработанных_транзакций>. Не обработано - <количество>.*». Если для пересчёта транзакций не выбран курс, кнопка **Пересчитать транзакции** будет неактивна и в нижней части окна отобразится информационное сообщение: «*Пересчет невозможен! Выберите курс*».

Если требуется пересчитать транзакции по другому курсу, то выберите новый курс и проведите пересчёт транзакций ещё раз.

Если был проведён пересчёт транзакций, для которых не требовалось кросс-курсирование, то можно провести отмену операции по кнопке **Отменить пересчет**.

ВНИМАНИЕ!

После проведения операции отмены для транзакций устанавливается статус «Пересчет не требуется». Провести пересчёт таких транзакций нельзя.

Замечание.

Операции пересчёта и отмены пересчёта в окне фильтра транзакций являются групповыми, т.е. обрабатываются все транзакции, выбранные фильтром (показанные в окне «**Транзакции по фильтру**»).

Примечание.

Данные в окне просмотра транзакций после пересчёта и отмены пересчёта автоматически не обновляются. Поэтому для просмотра их актуального содержания необходимо открыть браузер повторно.

В таблице, открывающейся по кнопке **История кросс-курсирования**, предоставляется возможность просмотреть все пересчёты или их отмены по выбранной транзакции.

Есть возможность просмотреть корректировки в результате пересчёта транзакций по другому кросс-курсу. Для этого нажмите на кнопку **Корректировки**. Откроется окно с информацией о произведённых по этой транзакции корректировках (см. Рис. 15).

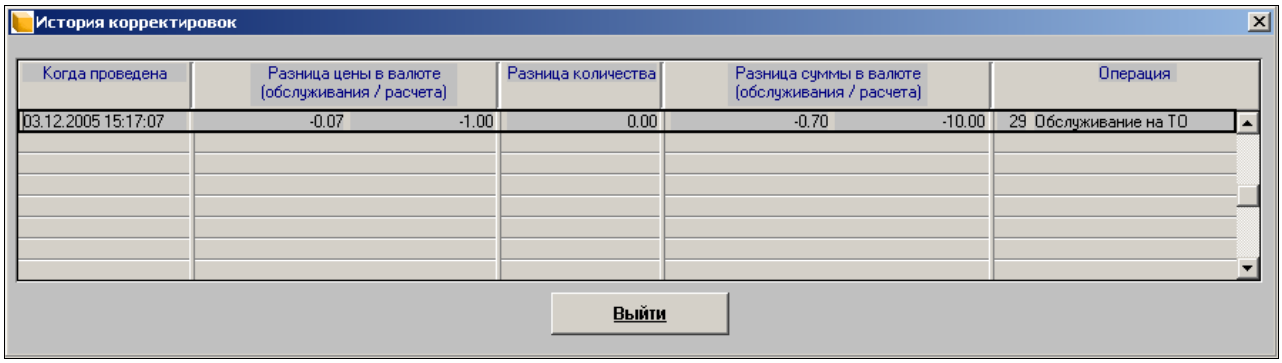


Рис. 15. Окно просмотра истории корректировок по транзакции

3.1 Создание списка пар Эквайер — Эмитент, требующих дополнительного контроля при обработке кодограмм

Начиная с версии ПЦ 5.19.0.0, появилась возможность организовать дополнительный контроль обработки кодограмм 1-го типа (транзакции) для заданных пар Эмитент — Эквайер.

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Создание списка пар производится из пункта главного меню «**Кросс-курсирование / Эмитенты (необходим пересчет)**» в окне, изображённом на Рис. 16.

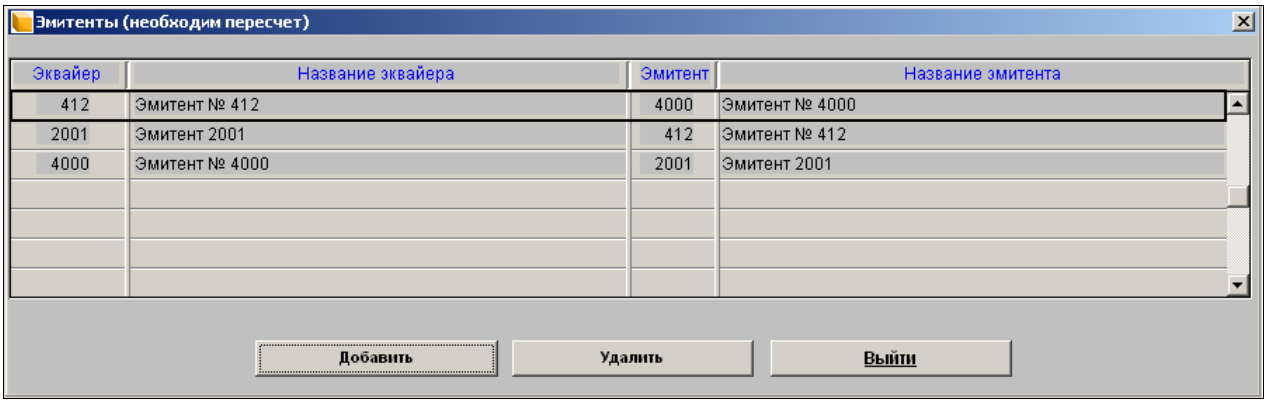


Рис. 16. Окно «Эмитенты (необходим пересчет)»

Примечания:

1. Добавление и удаление записей может производить только пользователь с уровнем допуска «Мастер». Для пользователей, имеющих более низкий уровень допуска, кнопки **Добавить** и **Удалить** отсутствуют.
2. Все изменения в списке фиксируются в журнале событий.

Для ввода пары Эмитент — Эквайер нажмите на кнопку **Добавить**. Откроется окно (см. Рис. 17), в котором из выпадающих списков «Эквайер» и «Эмитент» выберите нужные записи и нажмите на кнопку **Записать**. Выбранная пара добавится в список.

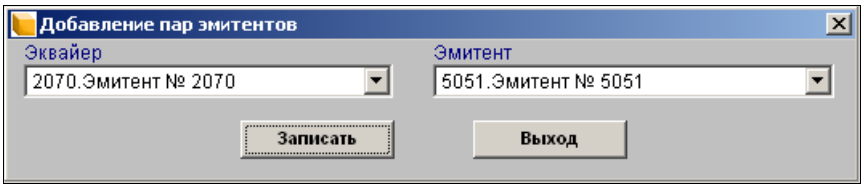


Рис. 17. Окно добавления пар эмитентов

Примечание.

При выборе одинаковых эмитентов в списках на экране появится предупреждающее сообщение: «*Эмитент и эквайер должны различаться*» и кнопка **Записать** станет недоступной.

При обработке кодограмм 1-го типа производится дополнительная проверка даты транзакции. Если транзакция не может быть пересчитана ни по одному из кросс-курсов, действующих на дату обслуживания для этой пары Эмитент — Эквайер, она попадёт в отказ с кодом ошибки 13 (невозможно выполнить кросс-курсирование).

Если пара Эмитент — Эквайер не введена в данный браузер, обработка кодограмм 1-го типа производится без дополнительной проверки. В этом случае транзакция, для которой не найден подходящий кросс-курс, обрабатывается без кросс-курсирования, т.е. передаётся эмитенту в валюте обслуживания.

Отказную кодограмму с кодом ошибки 13 можно принять одним из следующих способов:

- Если требуется пересчёт.

  Добавить в браузер «**Кросс-курсирование / Эмитенты с кросс-курсами**» для соответствующей пары Эмитент — Эквайер, запись о курсе с интервалом времени, в который попадает дата транзакции.
- Если кросс-курсирование не требуется.

  Из браузера «**Кросс-курсирование / Эмитенты (необходим пересчет)**» удалить соответствующую пару Эмитент — Эквайер.

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

4 ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТА «ОБОРОТ ПО ВАЛЮТЕ»

В отчёте «**Оборот по валюте**» отображаются данные оборотов по расчётам в валюте между эмитентами за заданный период. При этом итоговые значения оборотов рассчитываются и отображаются в отчёте в двух валютах: в валюте обслуживания и в валюте расчёта (см. Рис. 19).

Примечание.

Пункт «**Оборот по валюте**» отображается в меню «**Отчеты**» только при подключённом *Модуле*. Общий порядок работы с отчётами изложен в документе «*Petrol Plus. РП. ПЦ*».

Чтобы сформировать отчёт, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт главного меню «**Отчеты / Оборот по валюте**». Откроется окно **«Оборот по эмитентам в валюте»** (см. Рис. 18).

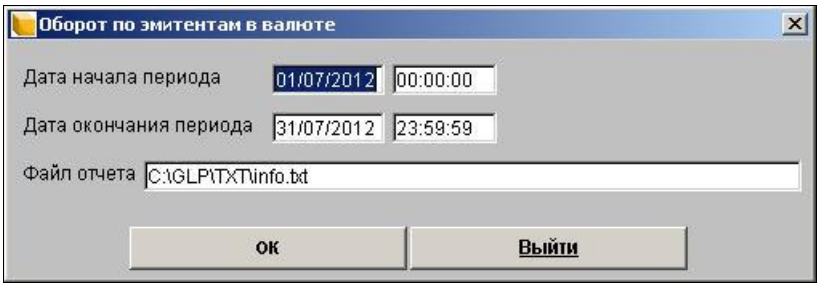
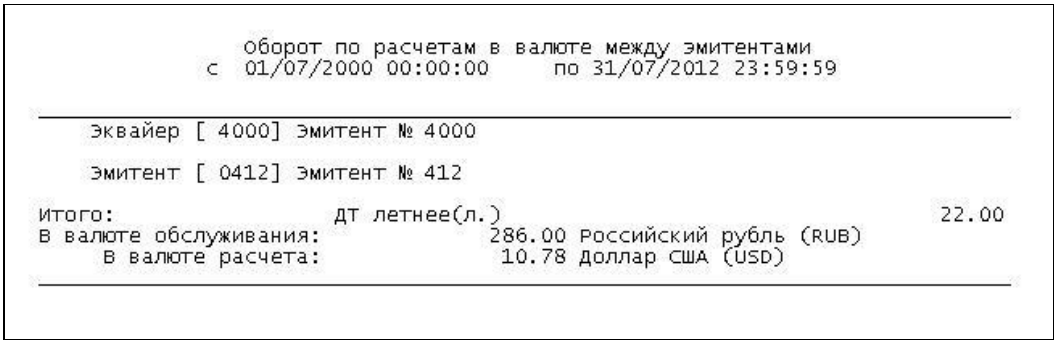


Рис. 18. Параметры отчёта «Оборот по эмитентам в валюте»

2. Задайте период формирования отчёта, если он отличается от периода по умолчанию. (по умолчанию отчёт формируется за предыдущий месяц).
3. Нажмите на кнопку **OK**.

Сформированный отчёт записывается в файл, указанный в поле «Файл отчёта». Пример отчёта приведён на рисунке (см. Рис. 19).



```
                оборот по расчетам в валюте между эмитентами
            с  01/07/2000 00:00:00     по 31/07/2012 23:59:59

    Эквайер [ 4000] Эмитент № 4000

    Эмитент [ 0412] Эмитент № 412

Итого:                ДТ летнее(л.)                                    22.00
В валюте обслуживания:            286.00 Российский рубль (RUB)
     В валюте расчета:             10.78 Доллар США (USD)
```

Рис. 19. Пример отчёта «Оборот по расчетам в валюте между эмитентами»

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

5 ИМПОРТ КРОСС-КУРСОВ

В *Модуле* реализована возможность добавления новых кросс-курсов путём их импорта из внешнего файла (файла импорта) в ручном или автоматическом режиме. Формат строки файла импорта приведён в Табл. 1.

Для приёма файла импорта кросс-курсов в ручном режиме выполните следующие действия:

1. Выберите пункт главного меню «**Обмен / Связь с внешними приложениями / Импорт кросс-курсов**». Откроется окно, изображённое на Рис. 20.

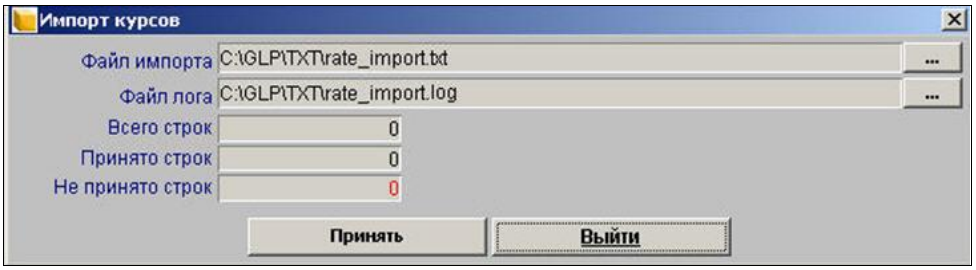


Рис. 20. Окно подготовки импорта кросс-курсов

2. Нажав на кнопку [...], используя стандартный интерфейс `Windows`, укажите пути к файлу импорта и log-файлу.
3. Нажмите на кнопку **Принять**. Будет произведён импорт данных из указанного файла. В процессе операции файл импорта удаляется из каталога приёма. Результат импорта (количество принятых и не принятых строк) отразится в окне «**Импорт курсов**» (см. Рис. 21). Результаты выполнения операции сохраняются в log-файле. Описание причин отказа импорта кросс-курсов приведено в Табл. 2 на стр. 23.

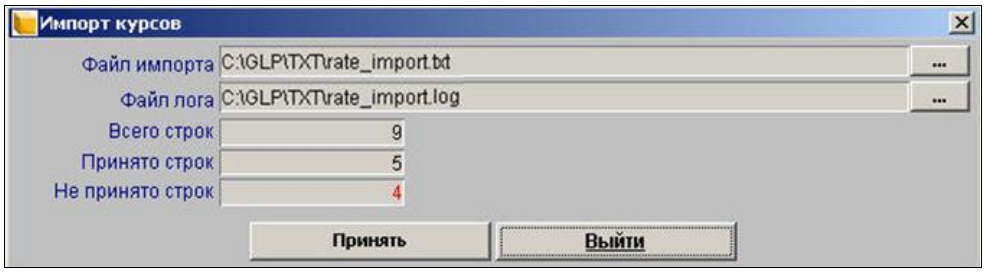


Рис. 21. Окно импорта кросс-курсов после выполнения операции

4. По результатам операции в окне «**Эмитенты с кросс-курсами**» (см. Рис. 4, стр. 9) добавятся записи о новых кросс-курсах.

Для настройки импорта кросс-курсов в автоматическом режиме выполните следующие действия:

1. Настройте сеансовый обмен с использованием общей сессии (режим «ONE_SESSION» (см. документ «*Petrol Plus. РП. ПЦ*»)).
2. В окне «**Конфигурация**» установите флаг «Автоимпорт кросс-курсов» (см. Рис. 3, стр. 7).

Примечание.

При автоимпорте принимается файл `Каталог установки \ TXT \ rate_import.txt`. Результаты выполнения операции записываются в файл `Каталог установки \ TXT \ rate_import.log`.

При приёме файла импорта разбор записей производится по разделителям, а не по позициям символов. В качестве разделителей данных в строке записи используется символ CHR(27). В случае отсутствия какого-либо значения символы-разделители в строке следуют подряд, один за другим: « », что соответствует пустому полю.

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Табл. 1. Формат строки файла импорта кросс-курсов

№ поля п/п в файле	Поле в файле	Тип поля
1	Тип изменения кросс-курса. Возможные значения*: • «1» — добавить; • «2» — изменить; • «3» — удалить	NUMBER (1)
2	Категория кросс-курса. Возможные значения: • «1» — курс Центрального банка; • «2» — курс коммерческого банка; • «3» — договорный курс	NUMBER (1)
3	Дата и время начала действия курса**	DD.MM.YYYY HH:MI:SS
4	Дата и время окончания действия курса**	DD.MM.YYYY HH:MI:SS
5	Применение курса. Возможные значения: • «1» — на дату обслуживания; • «2» — на дату выставления счёта; • «3» — на дату оплаты счёта	NUMBER (1)
5	Номер эквайера	NUMBER (4)
6	Номер эмитента	NUMBER (4)
7	ID валюты обслуживания (из списка валют ПЦ)	NUMBER (3)
8	ID валюты расчёта (из списка валют ПЦ)	NUMBER (3)
9	Количество единиц валюты обслуживания	NUMBER
10	Количество единиц валюты расчёта	NUMBER
11	Способ задания коэффициента кросс-курсирования. Возможные значения: • «1» — в %; • «2» — в единицах валюты обслуживания; • «3» — в единицах валюты расчёта	NUMBER (1)
12	Значение коэффициента кросс-курсирования	NUMBER
13	Состояние флага «Требуется пересчет». Возможные значения: • «0» — флаг снят; • «1» — флаг установлен	NUMBER (1)
14	Примечание	VARCHAR2(255)
15	Состояние флага «Создавать обратный кросс-курс»***	NUMBER

* — в данной версии ПО поддерживается только возможность добавления кросс-курсов (тип изменений «1»);

** — для бессрочного интервала задаётся пустое поле;

*** — не поддерживается в данной версии ПО. Должно быть установлено значение «0».

Описание используемого формата даты (DD/MM/YYYY):

- YYYY — год (4 знака);
- MM — месяц (2 знака, дополняется слева нулём при необходимости);
- DD — день (2 знака, дополняется слева нулём при необходимости).

Описание используемого формата времени (HH:MI:SS):

- HH — час (в 24-часовом формате; 2 знака, дополняется слева нулём при необходимости);
- MI — минута (2 знака, дополняется слева нулём при необходимости);
- SS — секунда (2 знака, дополняется слева нулём при необходимости).

Примечание.

При формировании файла импорта следует учитывать общие ограничения, налагаемые на интервалы действия курсов (см. п. 2.2, стр. 7).

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены

Пример записи. Добавление договорного кросс-курса для пары эквайер 1009 — эмитент 4001 с возможностью пересчёта транзакций на дату выставления счёта. Содержание кросс-курса:

- валюта обслуживания — 2.321456 единицы услуги с ID=976;
- валюта расчёта — 1.111111 единицы услуги с ID=800;
- коэффициент кросс-курсирования — 7.222222.

```
1 3 18.03.2013 23:11:06 18.04.2013 23:11:06 2 1009 4001 976 800 2.321456
1.111111 1 7.222222 1 импорт курса 0
```

Табл. 2. Описание причин отказа импорта кросс-курсов

Причина отказа	Описание
Неверный формат строки	Формат строки не соответствует приведённому в Табл. 1 (например, в поле «Требуется пересчет» содержится значение, отличное от «0» и «1», нулевое или отрицательное значение номера эмитента и т. п.)
Эмитент не найден	Эмитент с данным номером отсутствует в списке эмитентов ПЦ
Валюта не найдена	Валюта с данным ID отсутствует в списке валют ПЦ
Курс не установлен, т. к. он уже существует	Попытка добавления полностью идентичного курса
Курс не установлен, т. к. бессрочный интервал уже существует	Попытка создания более одного курса фиксированной категории и даты применения с неограниченным сроком действия в одну из сторон
Курс не установлен, т. к. пересекаются сроки действия добавляемого и существующего курсов	Попытка создания курсов с пересекающимися интервалами, действующими на дату обслуживания
Курс не установлен, т. к. нельзя создавать курсы с бесконечным интервалом действия	Попытка добавления курса с неограниченным сроком действия в обе стороны

Разработчик оставляет за собой право вносить в *Модуль* изменения без предварительного уведомления пользователя

Все исключительные авторские права принадлежат ООО «НКТ Софтвэр».
Передача данного документа или прав на него третьим лицам, его распространение, равно и использование иным образом без письменного согласия правообладателя ООО «НКТ Софтвэр» запрещены