

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Условные обозначения.....	3
2.	Требования к аппаратному и программному обеспечению.....	4
3.	Настройка файла конфигурации.....	5
4.	Настройка системы и администрирование прав доступа.....	7
5.	Настройка загрузки файлов оплаты.....	17
6.	Настройка экспорта начислений для банка.....	20
7.	Настройка загрузки показаний приборов учета расхода воды из файла.....	23
8.	Настройка загрузки затрат на техническое обслуживание из файла.....	25
9.	Настройка импорта перерасчетов из файла.....	26
10.	Настройка универсального импорта показаний приборов учета из файла.....	28
11.	Формирование номера лицевого счета.....	30
12.	Создание архивной копии.....	31

## 1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В данном руководстве приняты следующие обозначения:

«Пункт 1 → Пункт 2 → Пункт 3». Таким способом описывается переход по меню.

«Пункт 1» – пункт главного меню, «Пункт 2» – раздел подменю «Пункт 1» и т.д.;

<Кнопка> – обозначение кнопки на экранной форме (<ОК>).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОМУ И ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для функционирования АИС «Расчет-ЖКУ» (далее – Система) необходимо наличие:

- сервера БД, предназначенного для функционирования СУБД;
- сервера приложений, обеспечивающего функционирование клиентов в терминальном режиме и связанного с сервером БД локальной сетью;
- рабочих станций, предназначенных для подключения к серверу приложений, связанных с сервером приложений локальной сетью или с помощью модемного соединения.

Технические требования для предприятия с количеством лицевого счетов 100 тысяч:

- требования к серверу СУБД:
  - количество и частота процессоров: 16 x 2 GHz,
  - оперативная память: 32 Gb,
  - объем хранения информации: 1 Tb,
  - СУБД Oracle 11g;
- требования к серверу приложений:
  - количество и частота процессоров: 4 x 2 GHz,
  - оперативная память: (количество пользователей)\*150 Mb + 4 Gb,
  - объем хранения информации: 1 Tb.

Требования к рабочим станциям:

- персональный компьютер с установленной операционной системой Windows XP или выше;
- видеоадаптер и монитор с поддержкой разрешения не ниже 1024x768 и глубиной цвета 24 бит;
- модем 256К в случае использования модемного соединения.

Связь между сервером БД и сервером приложений должна быть реализована через локальную сеть скоростью не ниже 1 Гбит/с.

### 2.1. Установка дополнительного программного обеспечения

Для корректной работы системы необходимы следующие программные продукты:

- Oracle 11g – client.
- MS Word, MS Excel версии не ниже 2003. Данное программное обеспечение необходимо для формирования отчетов и функционирования экспорта таблиц.
- Crystal Reports или набор библиотек. Для формирования отчетных форм необходимо установить CrystalRuntimeXlr2.msi.

### 3. НАСТРОЙКА ФАЙЛА КОНФИГУРАЦИИ

Конфигурационный файл chd.ini имеет обычный для настроечных файлов формат:  
*[секция (раздел)]*  
*;*комментарий, начинающийся с точки с запятой  
*ключ=значение ключа*

Если наименование секции / ключа – латинское (английское), то регистр букв игнорируется. В значении ключа регистр обычно существенен.

По умолчанию настроечные файлы ассоциированы с редактором Notepad (Блокнот) Windows. Открыв такой файл с помощью редактора, можно изменить и сохранить его.

Необходимо помнить, что изменения, внесенные в файл конфигурации, проявятся только при повторном запуске приложения, использующего данный файл, если в момент корректировки приложение уже было запущено.

#### **Секция [DB]**

Секция содержит настройки для подключения к БД.

*OraName* – имя пользователя БД.

*OraPassword* – пароль пользователя БД.

*OraDatabase* – имя сервиса базы данных.

*UserId* – имя пользователя система.

*UserPassword* – пароль пользователя системы.

#### **Секция [CLIENTINFO]**

*ClientID* – код настроек программы для заказчика.

#### **Секция [UPDATE]**

Секция содержит настройки автоматического обновления.

*UpdDir* – каталог для автоматического обновления.

*Interval* – интервал проверки наличия обновления.

*Enabled* – включение-выключение режима.

#### **Секция [ARM]**

Секция содержит общие настройки, влияющие на работу программы.

*ProviderID* – идентификатор обслуживающей организации, в которой установлена программа.

*CurrentUserID* – идентификатор текущего пользователя программы.

*GridFontSize* – размер шрифта для записей в таблицах.

*LoadForm* – название кнопки главного меню для автоматического открытия при запуске приложения.

#### **Секция [REPL]**

Содержит настройки, необходимые для экспорта – импорта информации.

*ReplInPath* – каталог, в котором находятся файлы с загружаемыми данными.

*ReplOutPath* – каталог, в котором находятся файлы с выгружаемыми данными.

*ReplLogPath* – каталог, в котором формируется протокол выгрузки/загрузки данных.

#### **Секция [PACKAGE]**

Содержит настройки для загрузки файлов оплаты и файлов показаний приборов учета.

*LoadDir* – каталог, из которого загружаются файлы.

*ProcDir* – каталог, в который перемещаются загруженные файлы.

*NotProcDir* – каталог, в который перемещаются файлы, которые не были загружены из-за несоответствия форматов или других ошибок.

*ProtocolLoadDir* – каталог, в котором создается тестовый файл с протоколом загрузки.

*r\_ProtocolLoadDir* – каталог в котором будет формироваться протокол загрузки файлов показаний приборов учета.

*r\_ProtocolCheckDir* – каталог, в котором будет формироваться протокол проверки загруженных показаний.

*R\_LoadDir* – каталог для загрузки файла показаний по приборам.

*R\_ProcDir* – каталог для успешно обработанных файлов показаний по приборам.

*R\_NotProcDir* – каталог для обработанных с ошибками файлов показаний по приборам.

## 4. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПРАВ ДОСТУПА

Для настройки и администрирования предназначены следующие подпункты из пункта главного меню «Управление»:

- Группы и пользователи
- Заккрытие и откат расчетного месяца
- Настройка параметров
- Автоматическое обновление
- Структура полей таблиц
- Журнал событий

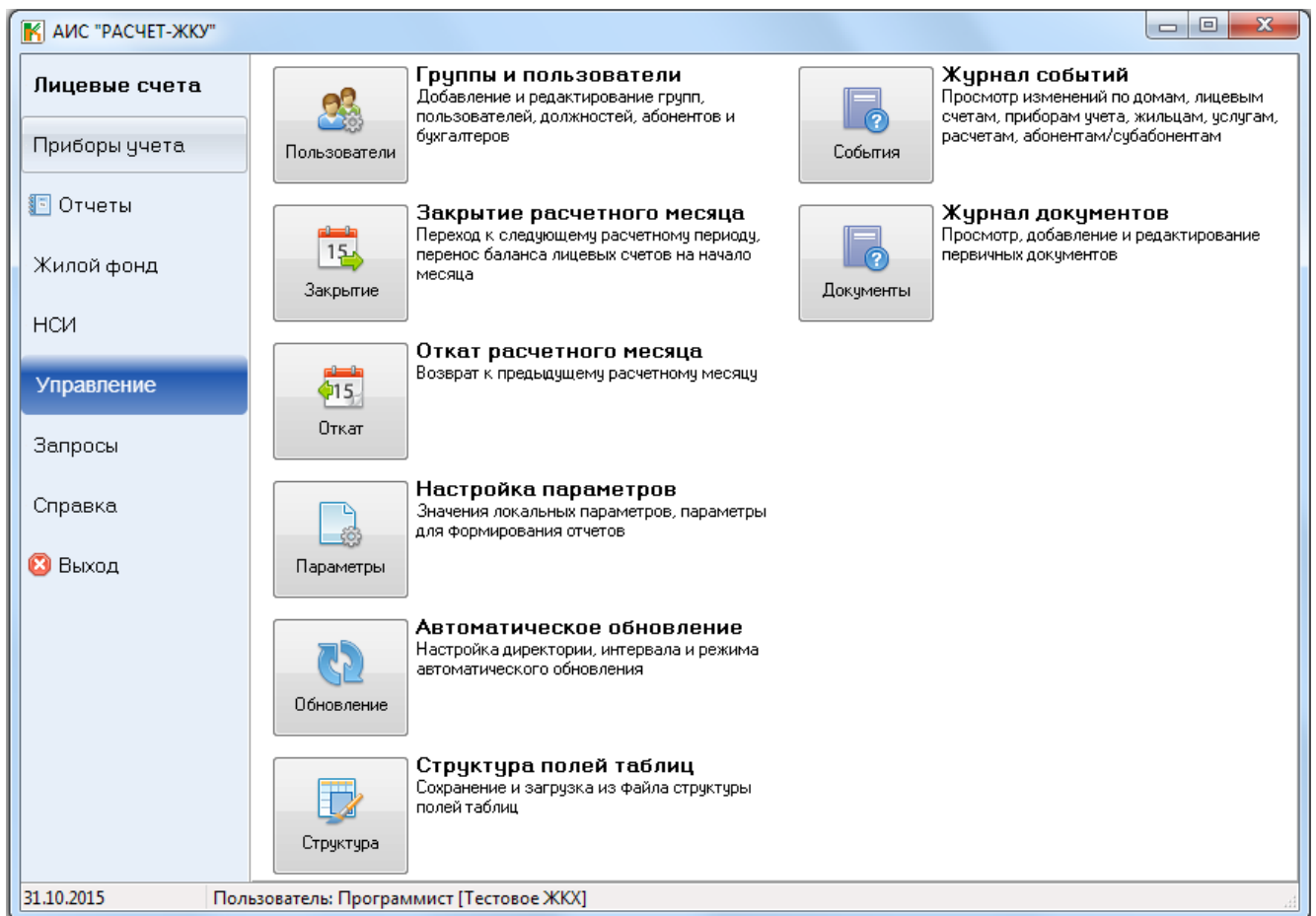


Рис. 1

### 4.1. Группы и пользователи

Режим настройки «Пользователи» предназначен для решения двух задач:

1. Запретительной - пользователь компьютера, не зарегистрированный как пользователь системы, не получают доступ, поскольку для входа в систему требуется идентификатор и пароль.
2. Распределению служебных полномочий — пользователи, имеющие доступ к системе, получают различные права на доступ к различным модулям программы. Права предоставляются отдельно: на доступ к сегментам данных и на выполнение функций.

Таблица для администрирования работы пользователей содержит вкладки «Группы», «Пользователи», «Группы-пользователи», «Должности», «Справочник абонентов и бухгалтеров»:

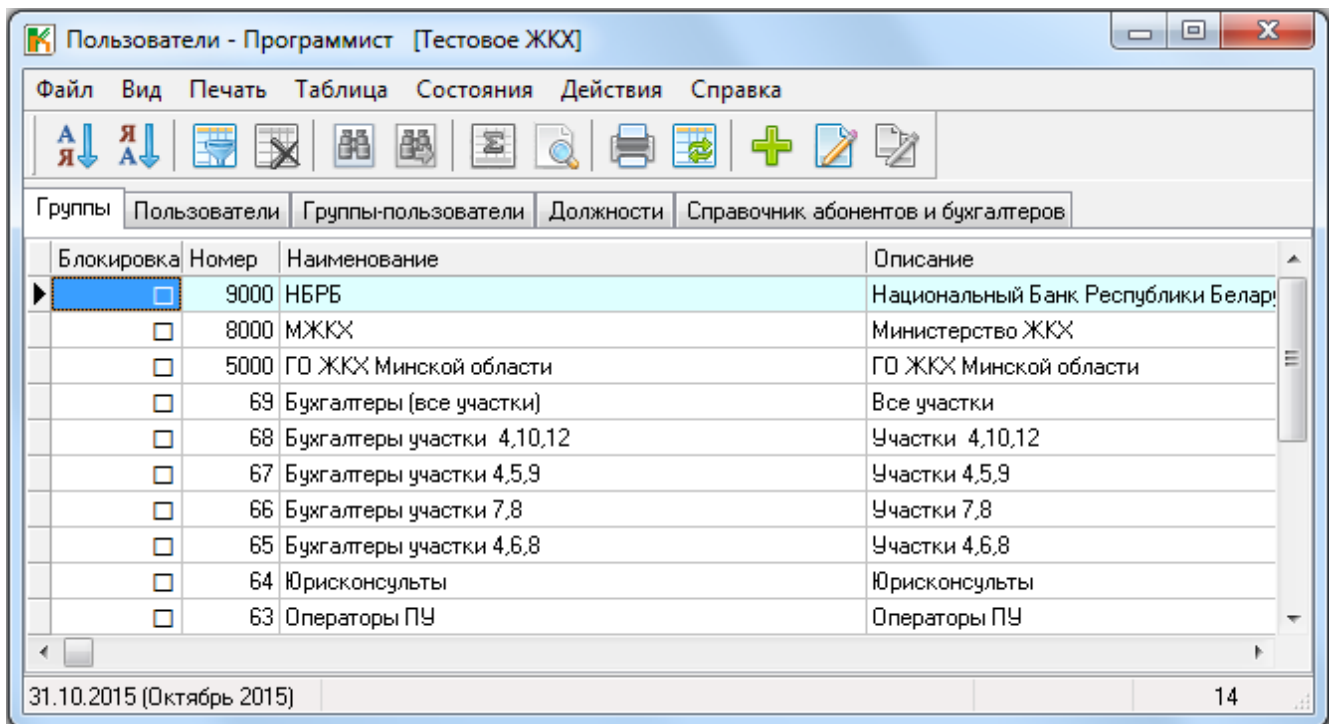


Рис. 2

#### 4.1.1. Группы

Все пользователи в системе объединены в группы, и назначение прав доступа осуществляется для группы. Для создания/редактирования группы пользователей необходимо выбрать вкладку «Группы» и нажать соответствующую кнопку на панели инструментов (или выбрать пункт меню «Действия»). При этом откроется экранная форма, изображенная на рисунке 3.

«Наименование» – наименование группы.

«Описание» – дополнительная информация о группе, необязательная для ввода.

«Доступ к лицевым счетам» – содержит список пунктов меню программы, предназначенных для работы с лицевыми счетами.

«Доступ к функционалу» – содержит список пунктов меню универсального назначения.

Установка/снятие «птички» возле наименования пункта позволяет установить/снять права на доступ к данному пункту меню. Пункты главного меню, на доступ к которым у пользователей группы нет прав, либо ни на один из подпунктов нет прав, не будут отображаться на главной форме. Пункты меню второго или третьего уровней при отсутствии прав на них будут неактивными. С помощью кнопки «Отметить все / Снять отметку» можно предоставить/снять доступ ко всем пунктам меню.

Вкладка «Доступ к организациям» содержит список организаций, доступ к которым разрешен для данной группы.

Если группе предоставлен доступ к организации, то тем самым предоставлено право на просмотр всех данных организации. Право на редактирование предоставляется

дифференцировано: по лицевым счетам, домам, услугам, прописке, оплате, приборам учета (см. рисунок 4).

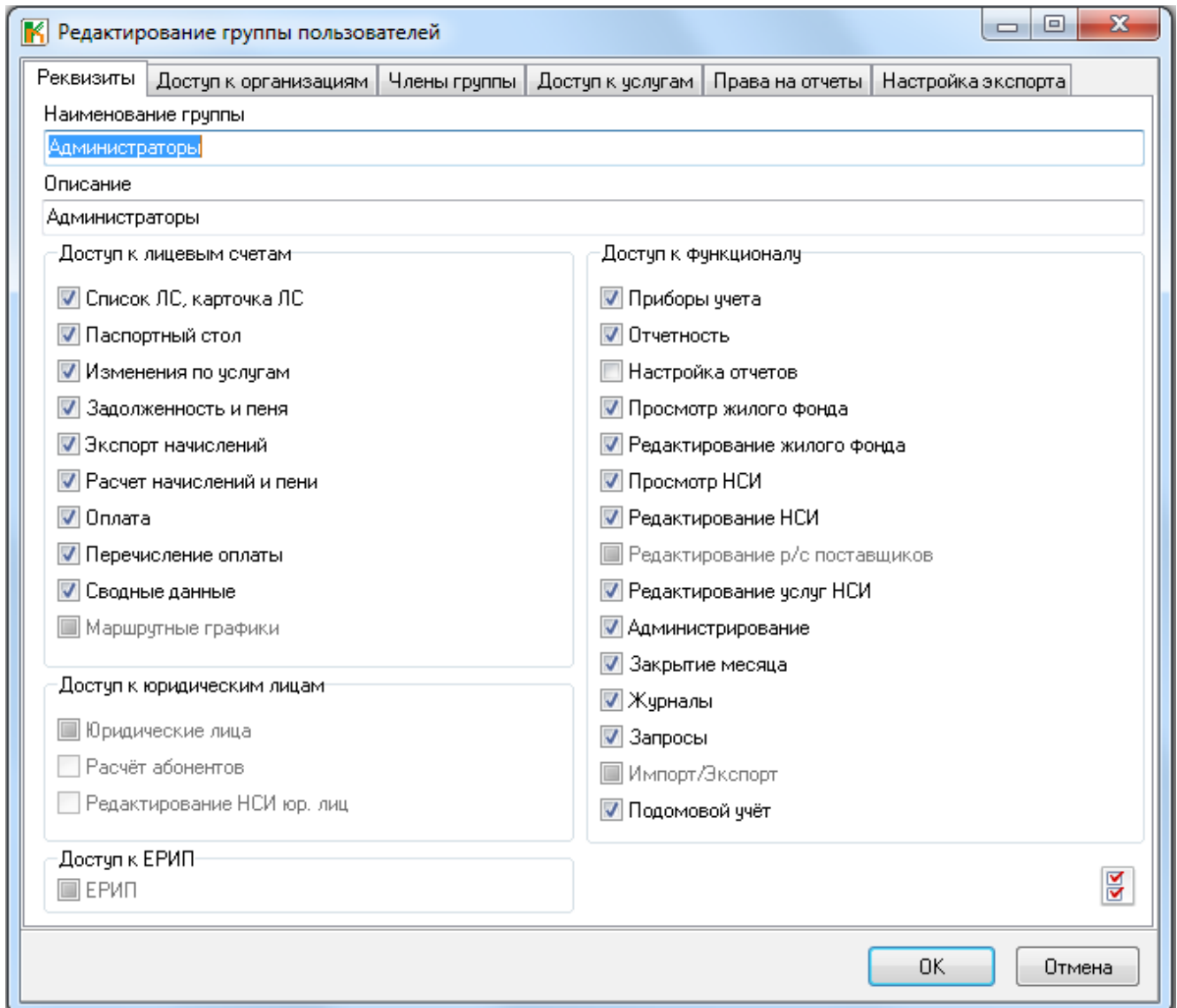


Рис. 3



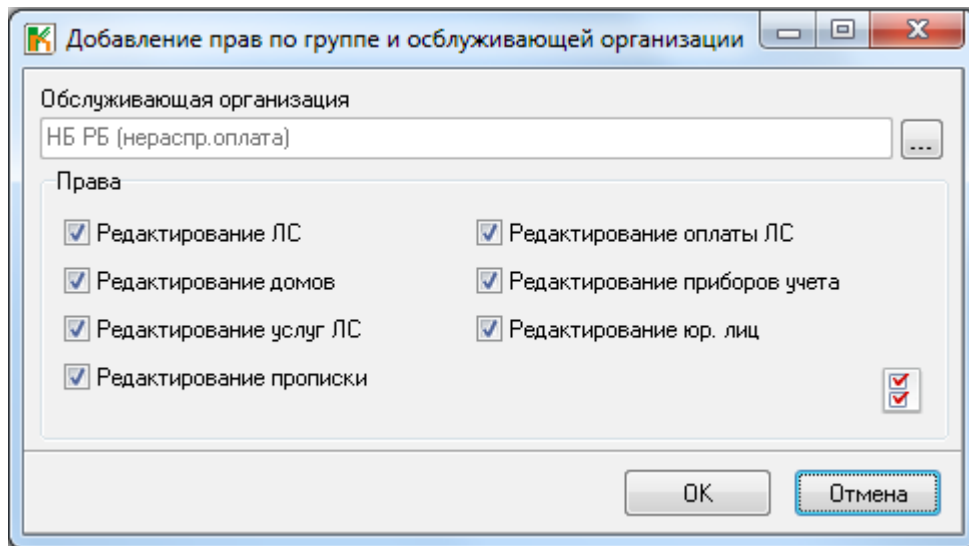


Рис. 4

«Обслуживающая организация» определяется выбором из справочника поставщиков. Права на редактирование данных выбранной организации отмечаются «птичками». С помощью кнопки «Отметить все / Снять отметку» можно предоставить/снять доступ к редактированию всех данных.

Вкладка «Члены группы» предназначена для добавления/удаления пользователей в группу. В одной группе может находиться несколько пользователей, но пользователь может находиться только в одной группе.

Вкладка «Доступ к услугам» позволяет задать права на работу пользователей с услугами. С помощью кнопки «Отметить все / Снять отметку» можно предоставить/снять доступ ко всем услугам. Недоступные услуги не будут отображаться ни в карточке лицевого счета, ни в модуле «Изменения по услугам», ни в справочнике услуг.

Вкладка «Права на отчеты» позволяет выбрать отчеты, которые будут доступны данной группе пользователей из пункта меню «Отчеты». Для изменения прав доступа к папкам отчетов используется контекстное меню, вызываемое нажатием правой кнопки мыши, в котором выбирается нужный параметр (Доступен, Недоступен). Для отдельных отчетов (но не для разделов), кроме данного контекстного меню можно использовать двойное нажатие левой кнопки мыши.

На вкладке «Настройка экспорта» с помощью кнопок «Добавить» и «Удалить» настраивается список используемых пользователями группы типов экспорта.

**Блокировка групп.** Для временного запрета редактирования отдельных организаций предусмотрен механизм блокировки групп. Пользователи заблокированной группы лишаются права выполнения корректировок. Режим включается при проставлении «птички» в колонке «Блокировка» на вкладке «Группы».

#### 4.1.2. Пользователи

На вкладке «Пользователи» отображается список всех пользователей, зарегистрированных в Системе. Для создания нового пользователя необходимо нажать кнопку «Добавить»

пользователя» на панели инструментов или выбрать пункт меню «Действия → Добавить пользователя». После чего ввести данные в открывшуюся форму:

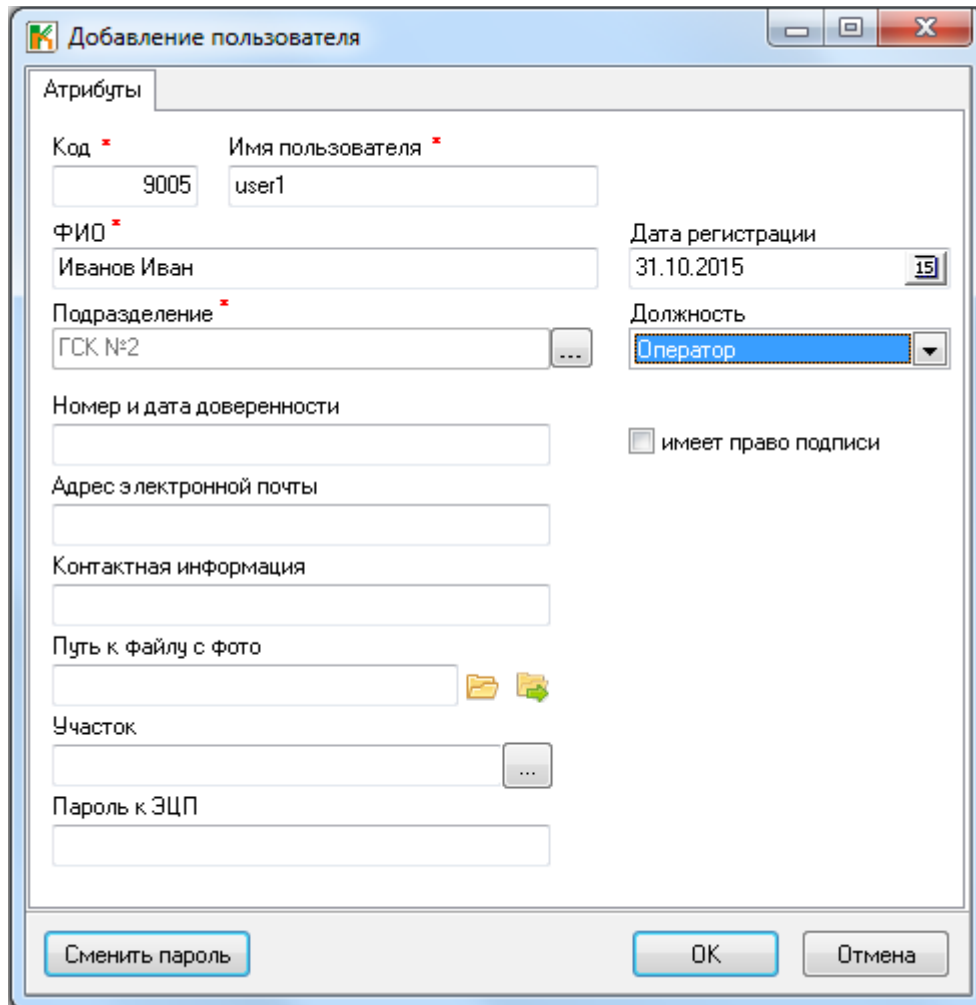


Рис. 5

«Код» – формируется автоматически, но может быть изменен администратором.

«Имя пользователя» – уникальный идентификатор пользователя, используемый для входа в систему (логин).

«ФИО» – фамилия, имя и отчество пользователя.

«Дата регистрации» – дата регистрации пользователя в системе.

«Подразделение» – подразделение, к которому принадлежит пользователь, определяется выбором из справочника подразделений и поставщиков услуг.

«Должность» – должность пользователя, определяется выбором из справочника должностей. Данный справочник можно заполнить на вкладке «Должности».

«Контактная информация» - дополнительная информация о пользователе.

«Путь к файлу с фото» - кнопка «Выбрать фото» позволяет указать путь к файлу с фотографией сотрудника. Кнопка «Показать фото» позволяет просмотреть указанный файл.

«Пароль к ЭЦП» - пароль к электронной цифровой подписи.

Ввод/смена пароля пользователя осуществляется нажатием кнопки <Сменить пароль>.

### 4.1.3. Должности

Вкладка «Должности» содержит справочник должностей сотрудников. Справочник может быть дополнен или отредактирован.

## 4.2. Закрытие и откат расчетного месяца

Процедура закрытия расчетного месяца включает в себя:

- проверку наличия нераспределенной оплаты (при наличии – закрытие не выполняется);
- проверку наличия закрытых в текущем месяце лицевых счетов с ненулевым исходящим сальдо (при наличии – закрытие не выполняется);
- проверку полноты перечисления распределенной оплаты (при наличии – закрытие не выполняется);
- перенос баланса лицевого счета конца расчетного месяца (исходящее сальдо) на начало следующего месяца (входящее сальдо);
- переход в следующий расчетный месяц.

Для каждой организации должен быть назначен пользователь, закрывающий месяц (НСИ → Справочники поставщиков → Подразделения и поставщики услуг).

Закрытие расчетного месяца возможно как для одной, так и для всех доступных пользователю организаций. Закрытие месяца для главной организации должно выполняться одновременно или позже закрытия месяца для всех остальных организаций.

Процедура отката расчетного месяца включает:

- удаление начислений расчетного месяца;
- удаление входящего сальдо расчетного месяца;
- возврат к предыдущему расчетному месяцу.

Откат возможен только для одной выделенной организации. Вначале необходимо выполнить откат для главной организации.

Переход к следующему расчетному месяцу для всех подразделений организации должен выполняться синхронно и не должен быть растянут во времени.

При входе пользователя в систему выполняется проверка расчетных месяцев доступных пользователю организаций. Если расчетные месяцы различаются, то в организациях, расчетный период которых не совпадает с организацией пользователя, корректировки запрещены.

## 4.3. Настройка параметров

Настройка параметров предназначена для задания значений основных параметров системы. Экранная форма для работы с параметрами имеет вид:

Код параметра	Наименование	Значение	Описание
1	Порядковый номер файлов экспорта в ЕРИП	6	Порядковый номер для файлов выгружаемых в ЕРИП, инкрементируется при обращении
4	Формировать аналитику на любое число месяца	0	Разрешает формировать аналитику по датам
12	Код плательщика для выгрузки в ЕРИП	32103022	Код плательщика для выгрузки в ЕРИП
21	Папка успешно загруженных файлов затрат на ТО	.\to_files\proc\	Папка, в которую перемещаются успешно загруженные файлы (Жилой фонд / Загрузка затрат на ТО)
22	Папка ошибочных файлов затрат на ТО	.\to_files\notproc\	Папка, в которую перемещаются ошибочные файлы (Жилой фонд / Загрузка затрат на ТО)
23	Папка протокола загрузки затрат на ТО	.\to_files\prot\	Папка для размещения протокола загрузки (Жилой фонд / Загрузка затрат на ТО)
29	подтверждение платежей(код отправителя сообщения)	415771	подтверждение платежей(код отправителя сообщения для отправки в клиринг платежей)
30	Подтверждение платежей (транзитный счет АИС "Ра	4629828015003	Подтверждение платежей (транзитный счет АИС "Расчет-ЖКУ")
31	Подтверждение платежей (код банка расчетного аге	42	Подтверждение платежей (код банка расчетного агента для отправки в клиринг платежей)
33	Подтверждение платежей (УНП банка расчетного аг	100665467	Подтверждение платежей (УНП банка расчетного агента для отправки в клиринг платежей)
66	Расчет сумм взаимозачета производить с учетом по	0	Расчета сумм взаимозачета производить с учетом поставщика (1-учитывать поставщика)

Рис. 6

Для добавления значения параметра используется пункт меню «Действия → Добавить параметр» или одноименная кнопка на панели инструментов.

Рис. 7

В открывшемся окне:

«Код параметра» и «Наименование параметра» – заполняется путем выбора из справочника параметров.

«Параметр для» – выбирается из списка. Параметр может быть задан для пользователя, организации либо для всех.

«Значение» – вводится с клавиатуры, тип значения зависит от вида параметра.

Для одного и того же параметра может быть задано несколько значений для разных уровней детализации. В процессе работы при определении значения наибольший приоритет имеет параметр для пользователя, затем для организации, затем для всех.

**Справочник системных параметров.** Содержит список всех параметров, регулирующих функционирование системы и не связанных с конкретным объектом (домом, поставщиком и др.). Находится в «НСИ → Прочие → Параметры»:

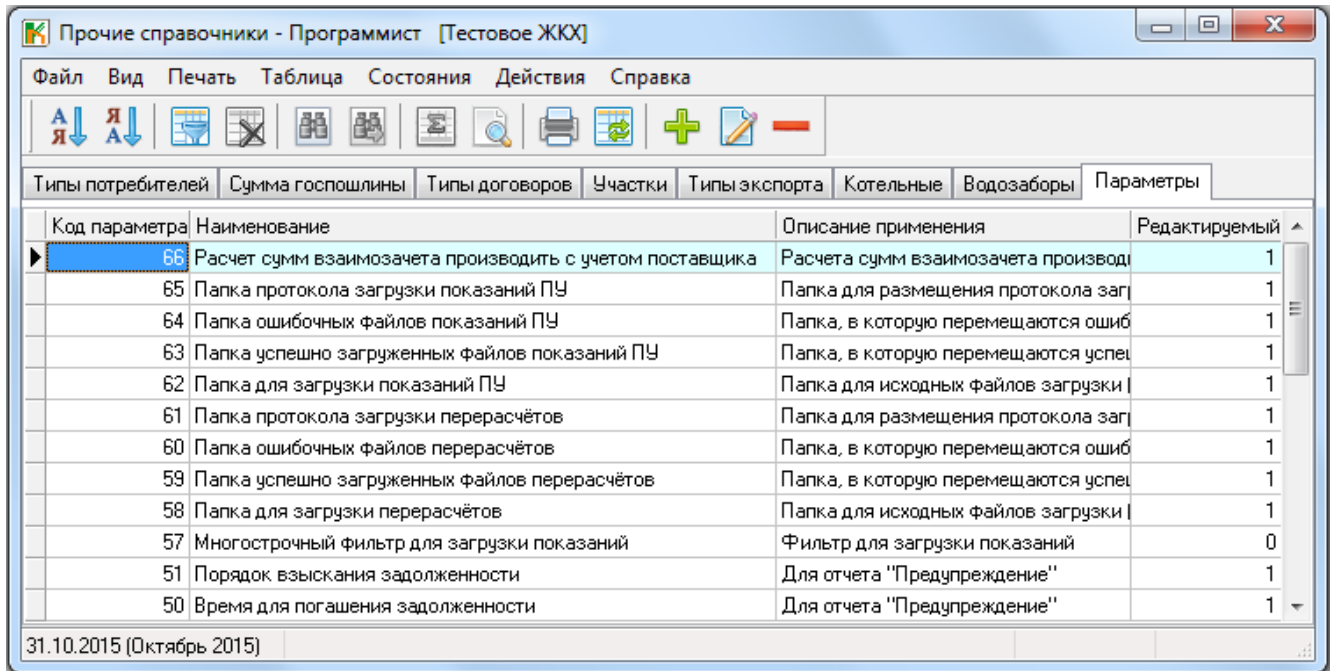


Рис. 8

Каждый параметр имеет конкретное назначение и используется при эксплуатации конкретного модуля системы. Добавление параметров осуществляется по необходимости в процессе разработки функциональных модулей. Удаление, изменение кодов или смыслового содержания параметров запрещено.

Параметры делятся на категории:

- параметры, значения которых задаются и могут изменяться пользователями в процессе работы (например: тип выполнения взаимозачета);
- параметры, значения которых изменяются автоматически в процессе работы системы (например: порядковый номер файлов экспорта в ЕРИП);
- редактируемые параметры, значения которых задаются в «Управление → Настройка параметров» (технология работы описана выше).

#### 4.4. Настройка автоматического обновления

Данный пункт меню позволяет настроить автоматическое обновление приложения в рабочих папках пользователей. Форма для настройки имеет вид:

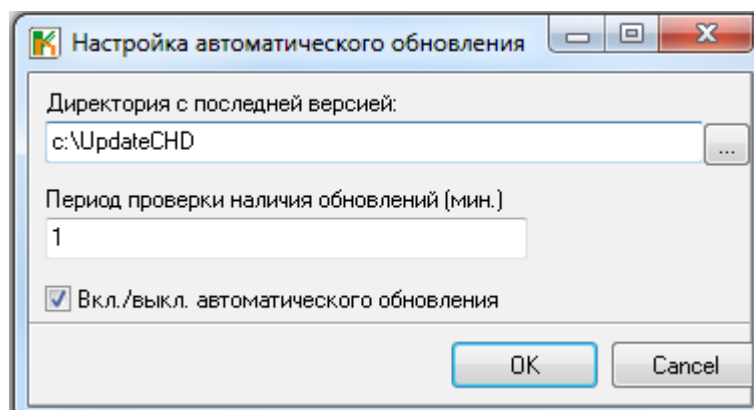


Рис. 9

Настройка выполняется с рабочего места пользователя. Для автоматического обновления необходимо задать следующую информацию:

- *Директория с последней версией* – указывается путь к директории, в которой будут находиться файлы с последней версией приложения для обновления рабочих мест. Для выполнения обновления в данной директории должны находиться следующие файлы: ClientCHDUpdater.exe, Updates.inf. В файле Updates.inf необходимо указать дату обновления. Кроме того, файл Updates.inf используется как информативный файл, где протоколируются все обновления, которые выполнялись на рабочих местах.
- *Период проверки наличия обновлений* – рекомендуется указать 5 минут.
- *Включение режима* – обновление работает в автоматическом режиме, если режим включен.

Заданные параметры сохраняются в файле chd.ini (секция [UPDATE]) в рабочей папке пользователя.

В Системе реализован механизм сверки даты последнего выполненного пользователем обновления (определяется из файла Updates.inf, находящегося в рабочей папке пользователя) с датой размещения новых файлов в директории для обновления (определяется из файла Updates.inf, находящегося в этой директории). Сверка выполняется при включенном режиме через заданный в настройках интервал. При обнаружении расхождений Система выдает предупреждение о необходимости обновления, после получения подтверждения закрывает открытые файлы приложения, копирует новые файлы в рабочую папку пользователя и запускает приложение заново.

#### 4.5. Структура полей таблиц

В системе реализована возможность сохранения и загрузки параметров настройки таблиц интерфейса (количество полей в таблицах, порядок и размер полей, размеры табличных форм, итоговые строки, сортировки).

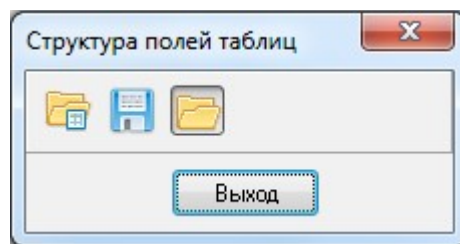


Рис. 10

С помощью кнопки «Сохранить структуру полей таблиц в файле» создается файл реестра (.reg). По кнопке «Загрузить структуру полей таблиц» данные из указанного файла заносятся в системный реестр.

#### 4.6. Журнал событий

Журнал событий предназначен для аудита действий всех пользователей системы. Представляет собой таблицу, в которой хранятся записи о действиях пользователей с указанием точного времени и изменения, которое было произведено пользователем. Для удобства работы таблица разделена на вкладки, соответствующие модулям системы: Дома, Лицевые счета, Приборы учета, Справочники и прочее.

Экранная форма просмотра событий имеет вид:

Журнал событий - Программист [Тестовое ЖКХ]

Файл Вид Печать Таблица Состояния Справка

Дома ЛС Приборы учета Прописка Жильцы Расчет и оплата для физ. лиц Услуги для физ. лиц Услуги для юр. лиц Справочники Спрае

ФИО	Операционная дата	Фактическая дата	Тип изменения	Где изменения	Время	ID записи
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	12:00:39	23668591
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	12:00:45	23668593
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	12:00:45	23668597
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	12:00:52	23668599
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	12:00:52	23668604
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:27:49	23668606
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:27:49	23668553
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:36:14	23668555
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:36:22	23668563
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:36:22	23668574
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:36:22	23668578
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Редактирование	Справочник лицевого счетов	10:36:22	23668580
Светлова Елена Иванов	31.10.2015	20.11.2015	Редактирование	Справочник лицевого счетов	15:33:38	23668156
Светлова Елена Иванов	31.10.2015	20.11.2015	Редактирование	Справочник лицевого счетов	15:33:38	23668158
Светлова Елена Иванов	31.10.2015	20.11.2015	Редактирование	Справочник лицевого счетов	15:33:50	23668167
Светлова Елена Иванов	31.10.2015	20.11.2015	Редактирование	Справочник лицевого счетов	15:33:50	23668169
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Добавление истории	История - Ответственный нан	12:00:45	23668596
Программист	31.10.2015	13.01.2016	Добавление истории	История - Ответственный нан	10:36:22	23668573

31.10.2015 (Октябрь 2015) 18

Рис. 11

Информация доступна только для просмотра.

## 5. НАСТРОЙКА ЗАГРУЗКИ ФАЙЛОВ ОПЛАТЫ

Загрузка оплаты от населения осуществляется через пункт меню «Лицевые счета → Оплата → Загрузка оплаты из файлов».

### 5.1. Настройка шаблонов

Перед загрузкой файла оплаты необходимо настроить шаблон, который описывает файл данного типа. Для этого предназначен пункт меню «Действия → Настройка шаблонов файлов»:

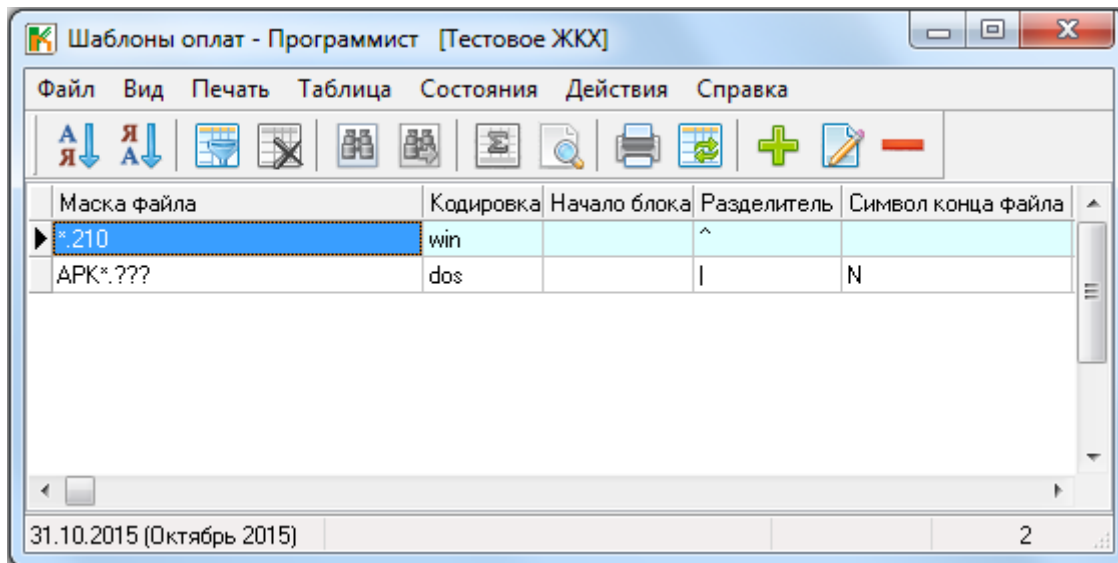


Рис. 13

Экранная форма добавления/редактирования шаблона имеет вид:



Маска файла: \* :210

Кодировка: win

Формат данных в имени файла: \_\_\_\_\_

Начало блока:

Признак конца файла:

Разделитель строки с данными: ^

Вычитать сумму пени из суммы оплаты:

Рассчитывать сумму комиссии:

Описание строки начала блока:  
`^^^^PAY_KVIT_LOAD:POINT_ID^^^PAY_KVIT_LOAD:PROVIDER_ACCOUNT^PAY_KVIT_LOAD:PP_NUM^PAY_KVIT_LOAD:BA  
 NK_DATE:YYYYMMDDhh24miss^^PAY_KVIT_LOAD:SERVICE_SUMM^PAY_KVIT_LOAD:MULCT_SUMM^PAY_KVIT_LOAD:PACK  
 AGE_COMISS_SUM^^`

Описание строки с данными (обрезание букв слева: LLetterTrim, справа: RLetterTrim):  
`PAY_KVIT_LOAD:KVIT_NUM^PAY_KVIT_LOAD:SERVICE_CODE^PAY_KVIT_LOAD:CLIENT_ACCOUNT^PAY_KVIT_LOAD:CLIE  
 NT_NAME^^^PAY_KVIT_LOAD:PAY_SERVICE_SUMM^PAY_KVIT_LOAD:PAY_MULCT_SUMM^PAY_KVIT_LOAD:COMMISSION_SU  
 MM^PAY_KVIT_LOAD:PAY_DATE:YYYYMMDDhh24miss^PAY_KVIT_LOAD:SUB_FIELD^^PAY_KVIT_LOAD:OTDEL^PAY_KVIT_L  
 OAD:KASSA^PAY_KVIT_LOAD:PERSON^PAY_KVIT_LOAD:TYPE_AUTHORIZATION^^`

Имя процедуры постобработки данных  
 pkg\_meter\_read\_load.parse\_sub\_field\_erip2(p\_file\_id)

Примечание  
 ЕРИП-2

OK Отмена Применить

Рис. 14

- 1) *Маска файла* – это описание имени файла, по которому определяется шаблон. При описании имени файла используются символы:
  - \* – набор из произвольных символов
  - ? – один произвольный символ
  - после точки – расширение файла.
- 2) *Кодировка* – выбор кодировки из списка: win, dos.
- 3) *Формат данных в имени файла* позволяет указать, из каких позиций в имени файла брать дату или код пункта приема оплаты. Пример описания: имя файла VDK\_1107.400, тогда формат данных в имени файла: \_\_\_\_mтуу.ppp
- 4) *Начало блока* – символ, который используется как признак начала блока, т.е. пачки.
- 5) *Признак конца файла* – указывается символ, который является признаком конца файла. Информация, которая следует за данным признаком, не будет анализироваться при загрузке.
- 6) *Разделитель строки с данными* – содержит символ - разделитель данных в строке.
- 7) Признак «*Вычитать сумму пени из суммы оплаты*» - признак проставляется, если сумма оплаты в квитанциях включает сумму пени.
- 8) Признак «*Рассчитывать сумму комиссии*» - если признак проставлен, сумма комиссии рассчитывается как разность суммы оплаты и перечисленной суммы (используется в форматах ЕРИП).
- 9) *Описание строки начала блока и Описание строки с данными* – описание места загрузки содержимого строк файла. Указывается **таблица, в которую необходимо записывать данные** : поле в таблице : формат даты если поле является датой. Разделитель между

полями необходимо использовать тот же, что указан в описании шаблона.

Пример:

PAY\_KVIT:PROVIDER\_ACCOUNT;;PAY\_PACKAGES:BANK\_DATE:dd/mm/yyyy;;

- 10) *Имя процедуры постобработки данных* – содержит имя хранимой процедуры базы данных, которая будет запущена для дополнительной обработки данных после загрузки (используется при загрузке оплаченных показаний приборов учета).
- 11) *Примечание* – текстовое поле.

## 5.2. Настройка папок для загрузки файлов

При загрузке файлов оплаты используются папки, которые должны быть указаны в файле chd.ini, секция [PACKAGE]:

**LoadDir** – папка для исходных файлов.

**ProcDir** – папка для успешно загруженных файлов.

**NotProcDir** – папка для ошибочных файлов.

**ProtocolLoadDir** – папка для сохранения протокола загрузки.

Пример:

LoadDir=. \pay\_files

ProcDir=. \pay\_files\proc

NotProcDir=. \pay\_files\notproc

ProtocolLoadDir=. \pay\_files\prot

## 6. НАСТРОЙКА ЭКСПОРТА НАЧИСЛЕНИЙ ДЛЯ БАНКА

Функциональные модули и параметры системы для реализации экспорта начислений:

- **НСИ → Прочие справочники → Типы экспорта** – удаление, добавление и редактирование типов экспорта начислений.
- **Настройки → Пользователи → Группы, Редактирование группы → Настройка экспорта** – задание типов экспорта для пользователей группы.
- **Операционная работа → Экспорт начислений** – выполнение экспорта.
- **НСИ → Услуги и тарифы** – настройка параметра услуги «Выгружать показания индивидуальных приборов учета». При экспорте начислений с показаниями индивидуальных приборов учета будут выгружены показания только приборов по услугам, для которых установлен данный признак.
- **НСИ → Справочники расчета услуг → Типы округлений** – параметр «Округление для экспорта начислений». Суммы задолженности могут быть округлены в соответствии с этим параметром.
- **Файлы шаблонов** специального формата (.trp).

Настройка типов экспорта выполняется в «НСИ → Прочие справочники → Типы экспорта». Для добавления/редактирования типа экспорта используется форма:

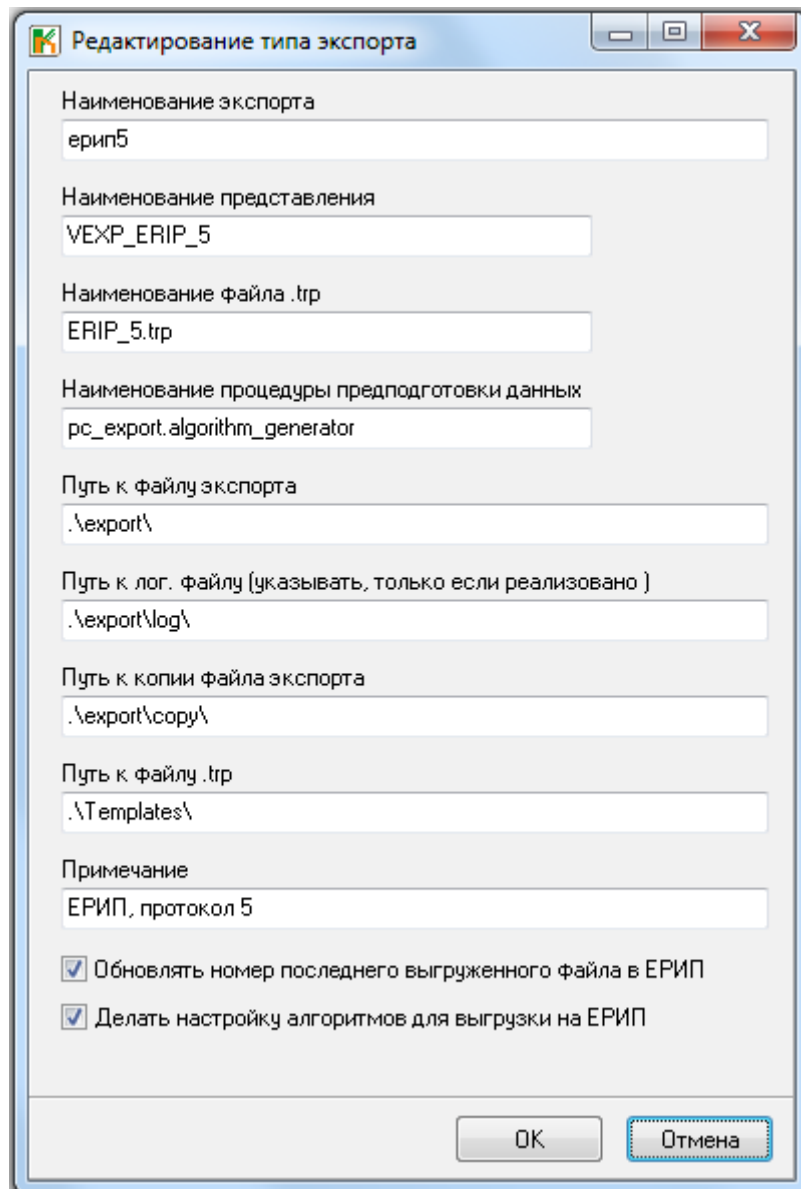


Рис. 15

«Наименование экспорта» – произвольное наименование для типа экспорта.

«Наименование представления» – имя хранимого представления из базы данных для подготовки выгружаемых данных.

«Наименование файла .trp» – имя файла шаблона, по которому будут формироваться файлы экспорта: имя файла, строка заголовка и строка с данными.

«Наименование процедуры подготовки данных» – имя хранимой процедуры базы данных, с помощью которой будет производиться дополнительная обработка выгружаемых данных (необязательный параметр).

«Путь к файлу экспорта» – папка, в которой будут размещены сформированные файлы.

«Путь к лог. файлу» – папка, в которой будет размещен файл протокола выполнения экспорта.

«Путь к копии файла экспорта» – папка для резервных копий сформированных файлов.

«Путь к файлу .trp» – папка для размещения шаблона файла.

«Примечание» – произвольный комментарий (необязательный для заполнения).

Признак «Обновлять номер последнего выгруженного файла ЕРИП» – должен быть проставлен, если в имени файла присутствует автоматически формируемый порядковый номер файла.

Признак «Делать настройку алгоритмов для выгрузки на ЕРИП» – если признак проставлен, то при экспорте в формате ЕРИП (сообщение 202) по протоколу номер 5 будет отображаться дополнительное окно, содержащее список сформированных алгоритмов с возможностью их корректировки.

При указании путей последним символом обязательно должен быть ‘\’.

## 7. НАСТРОЙКА ЗАГРУЗКИ ПОКАЗАНИЙ ПРИБОРОВ УЧЕТА РАСХОДА ВОДЫ ИЗ ФАЙЛА

Загрузка показаний выполняется в модуле «Приборы учета → Загрузка показаний из файла».

Предварительно необходимо настроить папки для загрузки показаний в секции [PACKAGE] файла chd.ini:

**r\_ProtocolLoadDir** – каталог в котором будет формироваться протокол загрузки файлов показаний приборов учета.

**r\_ProtocolCheckDir** – каталог в котором будет формироваться протокол проверки загруженных показаний.

**R\_LoadDir** – каталог для загрузки файла показаний по приборам.

**R\_ProcDir** – каталог для успешно обработанных файлов показаний по приборам.

**R\_NotProcDir** – каталог для обработанных с ошибками файлов показаний по приборам.

Пример:

```
r_ProtocolLoadDir=. \meterLoader\protocol
r_ProtocolCheckDir=. \meterLoader\protocol\check
R_LoadDir=. \meterLoader
R_ProcDir=. \meterLoader\proc
R_NotProcDir=. \meterLoader\noproc
```

### Описание формата строки файла:

Таблица 1

Номер поля	Наименование поля	Обязательность, тип данных, формат
1	лицевой счет	O
2	ФИО плательщика	
3	населенный пункт + тип населенного пункта	
4	улица + тип улицы	
5	дом, корпус, индекс	
6	квартира	
7	дата	O, DATE
8	количество приборов учета	O, NUMBER
9	Номер прибора учета №1	O, NUMBER
10	Оплаченное (последнее) показание счетчика №1	O, NUMBER(20,2)
11	Номер прибора учета №2	
12	Оплаченное (последнее) показание счетчика №2	
13	Код прибора учета №3	
14	Оплаченное (последнее) показание счетчика №3	
15	Код прибора учета №4	
16	Оплаченное (последнее) показание счетчика №4	
17	Код прибора учета №5	
18	Оплаченное (последнее) показание счетчика №5	
19	Код прибора учета №6	

20	Оплаченное (последнее) показание счетчика №6	
21	Код прибора учета №7	
22	Оплаченное (последнее) показание счетчика №7	
23	Код прибора учета №8	
24	Оплаченное (последнее) показание счетчика №8	
25	Код прибора учета №9	
26	Оплаченное (последнее) показание счетчика №8	
27	Код прибора учета №10	
28	Оплаченное (последнее) показание счетчика №8	
29	Общее количество холодной воды	
30	Общее количество горячей воды	

«О» - обязательное поле.

В качестве разделителя полей используется символ «;».

Номера приборов учета по холодной воде: 1,3,5,7,9.

Номера приборов учета по горячей воде: 2,4,6,8,10.

Имя загружаемого файла может быть произвольным.

Примеры строк файла:

7912;Тонких Андрей Викторович;;;2;2;30.12.2012;2;2;329.0;4;245.0;;;5

7004;Жук Алексей Леонидович;Витебск;Друскеницкий тупик;2;3;30.12.2012;2;1;41.0;3;48.0;;7

При выполнении загрузки показаний можно использовать настройки (пункт меню «Настройки» на форме «Загрузка файла показаний»):

- Проверять общее количество
- Только по ГВ (горячей воде)
- Загружать показания прошлого месяца как текущего
- Загрузка файлов в кодировке ANSI (DOS)
- Использовать фильтрацию из файла.

При активированной настройке «Проверять общее количество» осуществляется проверка расходов по каждому прибору (согласно загружаемым показаниям из файла и предыдущим показаниям из базы данных) и общего количества горячей и холодной воды (поля 29 и 30) каждой записи.

При загрузке с настройкой «Только по ГВ» загружаются данные только по приборам горячей воды (четные номера приборов), которые есть в файле.

При неактивной настройке «Загружать показания прошлого месяца как текущего», если дата показаний не относится к расчетному периоду, то эти записи игнорируются при загрузке. Если же настройка включена, то записи с датой показания, относящиеся к прошлому месяцу, загружаются в текущий месяц, а показания с более ранними датами игнорируются.

При неактивной настройке «Загрузка по выбранному адресу» файл грузится целиком. При активной - используется фильтрация адреса поля 3 записи на соответствие шаблону, заданному в настройке «Настройка подстрок для фильтрации данных их файла».

## 8. НАСТРОЙКА ЗАГРУЗКИ ЗАТРАТ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗ ФАЙЛА

### 8.1. Описание формата файла

**Шаблон имени файла:** TOddmmyuuu.txt (ddmmyuuu – операционная дата).

**Шаблон записи файла:** Код дома; Код затраты; Сумма

Пример записи файла: 123456;2;175501.50

Файл не должен содержать пустые строки; формат суммы – не более двух десятичных знаков в дробной части, отделены точкой.

### 8.2. Настройка папок для загрузки

Папки для загрузки затрат на ТО – это редактируемые параметры, значения которых можно задать в «Управление → Настройка параметров».

Таблица 2

Код параметра	Наименование параметра	Пример значения параметра
20	Папка для исходных файлов загрузки затрат на ТО	.\TOCostLoad\
21	Папка успешно загруженных файлов затрат на ТО	.\TOCostLoad\proc\
22	Папка ошибочных файлов затрат на ТО	.\TOCostLoad\notproc\
23	Папка протокола загрузки затрат на ТО	.\TOCostLoad\prot\



## 9. НАСТРОЙКА ИМПОРТА ПЕРЕРАСЧЕТОВ ИЗ ФАЙЛА

### 9.1. Описание формата файла

Информация должна располагаться в текстовых файлах, кодировка файлов – win. Разделитель между полями – «;». Формат суммы – не более двух десятичных знаков, должны быть отделены **точкой**.

**Шаблон имени файла:** RCddmmuuuu.txt (RC – обязательные символы, dd – может быть любым числом месяца, mтуuuу – операционный период).

#### Шаблон записи файла

Записи импортируемого файла должны состоять из следующих полей:

1. Номер лицевого счета, строка (50)\*;
2. Код услуги, число (справочник «Услуги»)\*;
3. Сумма перерасчета, число\*;
4. Перерасчет с, дата (если пусто – заносится в предыдущий месяц);
5. Перерасчет по, дата (если пусто – заносится в предыдущий месяц);
6. Первое число расчетного периода, дата\*;
7. Количество по перерасчету, число (если пусто – при загрузке будет считаться = 0);
8. Тариф, число (если пусто – при загрузке будет считаться = 0).

\* – обязательные для заполнения поля файла.

Например: 000004;1;15000;01012015;31012015;01052015;1.5;538  
000004;2;3000;;;01052015;;

Если название файла не соответствует указанному формату (неверный операционный период, лишний символ, не хватает символа), в файле есть пустая строка (между строк) – файл не будет загружен.

В иных случаях файл импортируется, в ошибочных записях остаются записи, в которых неверный лицевой счет, либо услуга не была назначена в указанном в файле периоде, либо период перерасчёта (с, по) относится к разным месяцам.

### 9.2. Настройка папок для загрузки

Для настройки папок импорта перерасчетов в справочник «НСИ → Прочие справочники → Параметры» необходимо внести следующие значения:

- 58 – Папка для загрузки перерасчётов/Папка для исходных файлов загрузки (Импорт / Перерасчёты);
- 59 – Папка успешно загруженных файлов перерасчётов/Папка, в которую перемещаются успешно загруженные файлы (Импорт / Перерасчёты);
- 60 – Папка ошибочных файлов перерасчётов/Папка, в которую перемещаются ошибочные файлы (Импорт / Перерасчёты);
- 61 – Папка протокола загрузки перерасчётов/Папка для размещения протокола загрузки (Импорт / Перерасчёты);

После этого в «Управление → Настройка параметров» прописываются папки для загрузки файлов:

- 58 – Папка для загрузки перерасчётов (например: «.\RecalcsLoader\»).
- 59 – Папка успешно загруженных файлов перерасчётов (например: «.\RecalcsLoader\proc\»).

- 60 – Папка ошибочных файлов перерасчётов (например: «.\RecalcsLoader\notproc\»).
- 61 – Папка протокола загрузки перерасчётов (например: «.\RecalcsLoader\Protocol\»).

## 10. НАСТРОЙКА УНИВЕРСАЛЬНОГО ИМПОРТА ПОКАЗАНИЙ ПРИБОРОВ УЧЕТА ИЗ ФАЙЛА

### 10.1. Описание формата файла

Информация должна быть в текстовых файлах, кодировка файлов – win. Разделитель между полями – «;». Формат показания – не более двух десятичных знаков, должны быть отделены **точкой**.

**Шаблон имени файла:** xxddmmyyyy.txt, где xx – любые текстовые символы, ddmmyyyy – дата.

**Шаблон записи файла:** В одной записи могут быть указаны показания для нескольких приборов лицевого счета. Запись должна обязательно содержать поле лицевой счет и информацию о показании хотя бы одного прибора учета.

Поля записи:

1. Номер ЛС (обязательное, текстовое поле);
2. ФИО (текстовое поле);
3. Населённый пункт (текстовое поле);
4. Улица (текстовое поле);
5. Дом, корпус, индекс (текстовое поле);
6. Квартира, текстовое (текстовое поле);
7. Номер ПУ1 (числовое поле);
8. Предыдущее показание ПУ1 (числовое поле);
9. Текущее показание ПУ1 (числовое поле);
10. Расход ПУ1 (числовое поле);

...

- X. Номер ПУ $n$  (числовое поле);
- X. Предыдущее показание ПУ $n$  (числовое поле);
- X. Текущее показание ПУ $n$  (числовое поле);
- X. Расход ПУ $n$  (числовое поле);

Например: 000001;Иванов Иван Иванович;Минск;Гикало;9;1;1;23;28;5  
13371;;;;;2;112;114;2;3;72;74;2

Если название файла не соответствует указанному формату (неверный операционный период, лишний символ, не хватает символа), в файле есть пустая строка (между строк) – файл не будет загружен.

В иных случаях файл импортируется, в ошибочных записях остаются записи, в которых неверен лицевой счет, либо неверен номер прибора учета, либо неверные показания.

### 10.2. Настройка папок для загрузки

Для настройки папок импорта показаний ПУ в справочник «НСИ → Прочие справочники → Параметры» необходимо внести следующие значения:

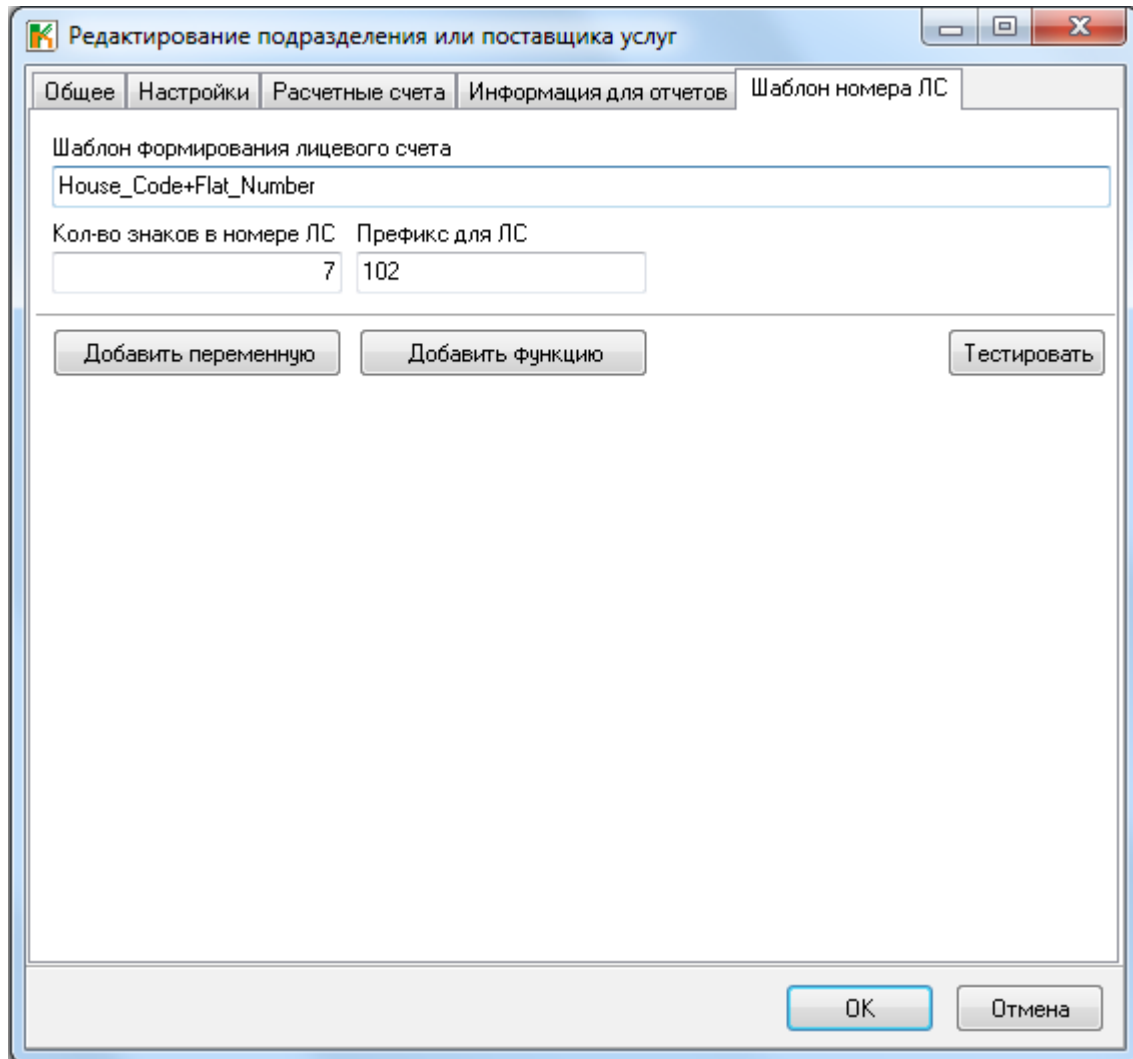
- 57 – Многострочный фильтр для загрузки показаний,
- 62 – Папка для загрузки показаний ПУ,
- 63 – Папка успешно загруженных файлов показаний ПУ,
- 64 – Папка ошибочных файлов показаний ПУ,
- 65 – Папка протокола загрузки показаний ПУ.

После этого в «Управление → Настройка параметров» прописываются папки для загрузки файлов:

- 58 – Папка для загрузки показаний ПУ (например: «.\AllMetersLoader\»).
- 59 – Папка успешно загруженных файлов показаний ПУ (например: «.\AllMetersLoader\proc»).
- 60 – Папка ошибочных файлов показаний ПУ (например: «.\AllMetersLoader\notproc»).
- 61 – Папка протокола загрузки показаний ПУ (например: «.\AllMetersLoader\Protocol»).

## 11. ФОРМИРОВАНИЕ НОМЕРА ЛИЦЕВОГО СЧЕТА

В системе предусмотрено автоматическое формирование номера лицевого счета по шаблону. Описание шаблона задается для каждой обслуживающей организации в справочнике «Подразделения и поставщики услуг» на вкладке «Шаблон номера ЛС».



The screenshot shows a dialog box titled "Редактирование подразделения или поставщика услуг" (Editing of department or service provider). The "Шаблон номера ЛС" (Face account number template) tab is active. The "Шаблон формирования лицевого счета" (Face account number formation template) field contains the text "House\_Code+Flat\_Number". Below this, there are two input fields: "Кол-во знаков в номере ЛС" (Number of digits in the account number) with the value "7", and "Префикс для ЛС" (Prefix for the account number) with the value "102". At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Добавить переменную" (Add variable), "Добавить функцию" (Add function), and "Тестировать" (Test). The "OK" and "Отмена" (Cancel) buttons are located at the bottom right of the dialog.

Рис. 16

Настройка шаблона заключается в задании количества знаков в номере, префикса для номера, использования предусмотренных в системе переменных и функций, для добавления которых используются кнопки <Добавить переменную> и <Добавить функцию>. Для возможности добавления функций в рабочей папке пользователя должен находиться файл FuncInfo.txt, содержащий перечень всех функций и операций с их описанием.

С помощью кнопки <Тестировать> можно получить пример номера лицевого счета, сформированного по настроенному шаблону.

## 12. СОЗДАНИЕ АРХИВНОЙ КОПИИ

Для создания архивной копии базы данных можно использовать пункт меню «Импорт/Экспорт → Создание архивной копии». Копия создается в папке DUMP рабочей папки пользователя.

Создание архивной копии выполняется с помощью утилиты EXP. В рабочей папке пользователя должны находиться файлы: EXPORT.CMD для запуска утилиты экспорта и EXPORT.PAR, содержащий параметры для выполнения экспорта.

Примеры содержимого файлов.

EXPORT.CMD:

```
echo ===== > export~.log
echo Начало экспорта: %TIME% >> export~.log
echo ----- >> export~.log
type export.par >> export~.log
echo ----- >> export~.log
d:\oracle\product\11.2.0\client_1\BIN\exp PARFILE=export.par
type export.log >> export~.log
echo ----- >> export~.log
echo Завершение экспорта: %TIME% >> export~.log
```

EXPORT.PAR:

```
USERID="test/pas_test@test"
LOG=export.log
OWNER=test
INDEXES=Y
ROWS=Y
DIRECT=N
CONSISTENT=Y
FEEDBACK=1000
STATISTICS=NONE
RECORDLENGTH=65535
```