# PF\_XML6 Пакет анализа/генерации обменных XML-файлов индивидуальных сведений Пенсионного фонда РФ 2011-2016гг (Версия 70202)

DocRev 71002

#### 0. Замечания

- в связи с радикальным изменением отчетности ПФР с 2017г пакет более не поддерживается;
- содержимое документа может незначительно отличаться от последней версии пакета.

#### 1. Назначение.

Пакет предназначен для:

- анализа (парсинга) XML-файлов индивидуальных сведений ПФР 2011-2016гг, содержащих исходные, корректирующие и отменяющие формы C3B-6-1(2), C3B-6-3, C3B-6-4, C3B-PCB (PCB-1 раздел 6) и исходных форм PCB-1 (разделы 1, 2.1, 2.5, 4);
- генерации XML-файлов пакетов исходных, корректирующих, отменяющих форм C3B-6-1(2), C3B-6-4, C3B-PCB и исходной расчетной формы PCB-1 2014 года (разделы 1, 2.1, 2.5, 4).

Парсинг и генерация производятся в/из коллекции PL/SQL, что обеспечивает независимость от структур таблиц Oracle DB. Пакет совместим с Oracle-XE 11g.

# 2. Ограничения реализации.

- при анализе и генерации проверяются только наличие и элементарный тип данных, форматно-логический контроль не производится;
- дополнительные записи о стаже (период работы) не обрабатываются;
- форма РСВ-1 анализируется и генерируется в объеме разделов 1, 2.1, 2.5.1, 2.5.2, 4;
- формы СЗВ-6-1(2) 2010г с периодом отчетности полугодие не поддерживаются.

Расчет данных формы PCB-1 производится с помощью процедур пакета PF CALC.

#### 3. Структуры данных.

Структуры данных определяют сведения об:

- организации-плательщике и отчетном периоде;
- XML-файлах индивидуальных сведений;
- формах индивидуального учета ПФР;
- именах разделов и полей таблицы данных пакета для расчетной формы РСВ-1.

В пакете используется унифицированная структура формы индивидуальных сведений, состоящая из:

- заголовка, содержащего вид формы и тип сведений, данные о корректируемом периоде, идентификацию и характеристики застрахованного лица, суммы страховых взносов;
- набора записей о периодах работы;
- набора записей о доходах физического лица и базах для начисления страховых взносов;
- набора записей о суммах выплат для начисления взносов по дополнительному тарифу;
- набора записей о корректирующих сведениях (раздел 6.6 РСВ-1).

Данные расчетной формы PCB-1 хранятся во внутренней таблице пакета, адресуемой именем раздела/поля, номером строки, номером колонки:

- имена разделов и полей таблицы определяются константами пакета;
- количество разделов 2.1 соответствует количеству применяемых тарифов, при этом имя раздела дополняется кодом тарифа;
- номера строк разделов 1 и 2.1 соответствуют коду строки;
- номера строк разделов 2.5.1, 2.5.2 и 4 соответствуют №п/п, итоговые строки имеют номер

- при анализе/генерации заполняются/используются следующие колонки:

```
колонки 3 - 8
раздел 1
раздел 2.1
                    колонки 3 - 6
                    колонки 1 - 5
                                                 2 - 4
раздел 2.5.1
                                         ,итог
                                         ,итог
раздел 2.5.2
                    колонки 1 - 8
                                                 4 - 7
                    колонки 1 - 14
                                                 6 - 14
                                         ,итог
раздел 4
```

- поля титульного листа адресуются как и разделы - по имени с номерами строки и колонки равными 0.

Обмен данными с таблицей производится посредством интерфейсных функций.

```
3.1 Сведения об организации-плательшике и отчетном периоде
-- ORG Организация-плательщик и отчетный период
Type org_rc is record
( ONAME varchar2(100) -- краткое наименование организации
, OPFN number(12)
                   -- регистрационный номер организации в ПФР
, OINN number(10) -- ИНН организации
, OKPP number(9) -- КПП организации
, OKVED varchar2(16)-- ОКВЭД (только для PCB-1)
, PYEAR number(4) -- отчетный год
, PINDEX number(1) -- индекс отчетного квартала (1-4)
, SDECK number(5):=0 -- стартовый номер пачек
);
3.2 Унифицированная форма ПФР
-- Вид (номер) формы
fn_szv1 constant number(1) := 1; -- C3B-6-1 (2010-2012\Gamma\Gamma)
fn_szv2 constant number(1) := 2; -- C3B-6-2 (C3B-6-1 без льготных периодов)
fn_szv3 constant number(1) := 3; -- C3B-6-3 (2011-2012гг не упоминается с 2014г)
fn_szv4 constant number(1) := 4; -- C3B-6-4 (2013r
fn_szvr constant number(1) := 5; -- C3B-PCB (2014г-? PCB-1 6-й раздел)
fn_adv constant number(1) := 8; -- опись пачек форма АДВ
fn_rsv constant number(1) := 9; -- расчетная форма PCB-1
subType money_tp is number(15,2);
subType emptype_tp is varchar2(8); -- код категории застрахованного лица
-- Заголовок формы (C3B-6-1, 2, 3, 4, C3B-PCB)
Type hdr_rc is record
( FID number
                       -- индекс формы
--, EXTFID varchar2(128) -- внешний идентификатор формы
, FN number(1)
                      -- вид (номер) формы
, LNAME varchar2(80)
                      -- фамилия
, FNAME varchar2(80)
                      -- имя
, SNAME varchar2(80)
                      -- отчество
, SNILS number(11)
                       -- страховой номер индивидуального лицевого счета (СНИЛС)
, FTYPE varchar2(6)
                       -- тип сведений: ИСХ, КОР, ОТМ
                       -- индекс (квартал) корректируемого периода (1-4)
, CPINDEX number(1)
, CPYEAR number(4)
                       -- корректируемый год (2011-2014)
, COPFN number(12)
                       -- регистрационный номер организации в ПФР
--, ADDRI varchar2(256) -- адрес для информирования(отменен с 2013г)
                      -- код категории плательщика: НР, ВЖНР, ООИ, ...
, EMPTYPE emptype_tp
, CONTYPE varchar2(6) -- тип договора: 'ТРУ'-ТРУДОВОЙ, ГРА'-ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ
, ISUM money_tp
                       -- страховая часть взносов или ОПС 2014г начислено
, FSUM money_tp
                      -- накопительная часть взносов начислено
, CISUM money_tp
                      -- страховая часть взносов или ОПС 2014г
                      из корректируемой формы (уплачено)
, CFSUM money_tp
                      -- накопительная часть взносов
                      из корректируемой формы (уплачено)
, XID number(2)
                       -- индекс xml-файла
```

```
);
-- Таблица форм
Type hdr_tbl is table of hdr_rc;
-- Запись о периоде работы
Type pd_rc is record
( FID number
                     -- индекс формы
                     -- порядковый номер записи 1-99
 NN number(2)
 SDATE date
                     -- дата начала периода
, EDATE date
                     -- дата окончания
         varchar2(8) -- территориальные условия: МКС, РКС, ...
 TERR
, TERRC number(4,2) -- доля ставки ТУ
, DD varchar2(20)
                     -- декрет/дети
, SPECS varchar2(128)-- строка прочих особенностей учета,
                         разделенных ':' или null
SPECS: позиции особенностей учета в строке
           ОсобыеУсловияТруда/ОснованиеОУТ
      2
            ОсобыеУсловияТруда/ПозицияСписка
      3
            ИсчисляемыйСтаж/ОснованиеИС
            ИсчисляемыйСтаж/ВыработкаВчасах/Часы
           ИсчисляемыйСтаж/ВыработкаВчасах/Минуты
            ИсчисляемыйСтаж/ВыработкаКалендарная/ВсеМесяцы
      6
      7
            ИсчисляемыйСтаж/ВыработкаКалендарная/ВсеДни
      8
            ВыслугаЛет/ОснованиеВЛ
      9
            ВыслугаЛет/ВыработкаВчасах/Часы
      10
            ВыслугаЛет/ВыработкаВчасах/Минуты
           ВыслугаЛет/ВыработкаКалендарная/ВсеМесяцы
      11
           ВыслугаЛет/ВыработкаКалендарная/ВсеДни
           ВыслугаЛет/ДоляСтавки
-- Список и таблица периодов
Type pd_tb is table of pd_rc index by pls_integer;
Type pd_tbl is table of pd_rc;
-- Запись о доходах, облагаемых базах
Type inc_rc is record
( FID number
                    -- индекс формы
, PMON number(2) -- месяц 1-12 (0 - сумма нарастающим итогом с начала года)
, EMPTYPE emptype_tp -- категория застрахованного лица: HP, ВЖНР, ООИ, ...
, SUMT money_tp -- сумма выплат
, SUMB money_tp
                   -- облагаемая база
, SUMBG money_tp -- ... в т.ч. по ГПД
 SUMO money_tp
                  -- сумма превышения
);
-- Список и таблица доходов
Type inc_tb is table of inc_rc index by pls_integer;
Type inc_tbl is table of inc_rc;
-- Запись о дополнительных выплатах
Type pmt_rc is record
( FID number
                      -- индекс формы
, PMON number(2)
                     -- месяц 1-12 (0 - сумма нарастающим итогом с начала года)
 ACODE varchar2(10) -- код специальной оценки труда
  SUMA1 money_tp
                   -- сумма выплат пп1...
  SUMA2 money_tp
                      -- ... пп2...
);
-- Список и таблица выплат
Type pmt_tb is table of pmt_rc index by pls_integer;
Type pmt_tbl is table of pmt_rc;
-- Сведения о корректировках [5]
Type cor_rc is record
( FID number
                      -- индекс формы
 CPINDEX number(1) -- индекс корректируемого квартала
, CPYEAR number(4) -- корректируемый год (пада порядым money_tp -- сумма доначисленных взносов ОПС
                     -- корректируемый год (null или 0 = итоговая строка)
                  -- ... страховая часть
 DFSUM money_tp
                     -- ... накопительная часть
```

```
Type cor_tb is table of cor_rc index by pls_integer;
Type cor_tbl is table of cor_rc;
-- Унифицированная форма индивидуального учета
Type form_tp is record
, PERIODS pd_tb -- СПИСОИ ОТ
, PERIODS pd_tb -- список записей о периодах работы , INCOMES inc_tb -- список записей о доходах/базах
, PAYMENTS pmt_tb
                   -- список записей о дополнительных выплатах
                   -- сведения о корректировках
 CORRS cor_tb
3.3 XML-файлы
-- XML Опись файла
Type xml_rc is record
                        -- индекс файла (последовательный номер: 1-99)
( XID number(2)
, XFCOUNT number(3):=0 -- количество форм в файле 1-200
-- ключ группировки форм
, FN number(1)
                        -- вид (номер) формы
, FTYPE varchar2(6)
                        -- тип сведений: ИСХ, КОР, ОТМ
, CPINDEX number(1)
                        -- индекс (квартал) корректируемого периода (1-4)
, CPYEAR number(4)
                        -- корректируемый год (2010-2014)
, EMPTYPE emptype_tp
                        -- код категории ЗЛ: НР, ВЖНР, ООИ,
, CONTYPE varchar2(6)
                        -- тип договора:
                        'ТРУ'-ТРУДОВОЙ, 'ГРА'-ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ
-- XML Таблица файлов
Type xml_tbl is table of xml_rc;
-- XML Информация о файле
Type xml_info_tp is record
( XNAME varchar2(128)
                      -- имя файла
, XPROGRAM varchar2(80) -- программа подготовки данных
, XVERSION varchar2(20) -- версия программы
, ORG org_rc
                        -- сведения об организации и отчетном периоде
, XFILE xml_rc
                        -- опись файла
);
3.4 Данные формы РСВ-1
subType partname_tp is varchar2(32);
-- Имена разделов данных формы РСВ-1
part1_name constant partname_tp := 'PART_1';
-- PART_2.1-3 , 3 - код тарифа
part21_name constant partname_tp:='PART_2.1-';
part251_name constant partname_tp:='PART_2.5.1';
part252_name constant partname_tp:='PART_2.5.2';
part4_name constant partname_tp:='PART_4';
-- Имена полей титульной страницы
fld_empcount constant partname_tp:='FLD_EMPCOUNT'; -- количество ЗЛ
fld_empavg constant partname_tp:='FLD_EMPAVG'; -- среднесписочная численность
-- Таблица имен разделов или номеров строк или номеров колонок
-- имя поля таблицы: column_value
Type part_names_tbl is table of partname_tp;
4. Процедуры и функции.
Общие сведения:
- функции пакета могут генерировать перехватываемые исключения:
      pf_xml6.period_error ошибка периода
      pf_xml6.org_error
                              ошибка в данных организации-плательщика
      pf_xml6.form_error
                                    прочие ошибки данных формы
      pf_xml6.unsupported
                              файл/данные не поддерживаются
```

- анализатор XML-файлов индифферентен к позиции вложенных элементов XML;
- генерация файлов производится в соответствии с требованиями ПФР (checkPFR);
- нормальной практикой является освобождение LOB после использования с помощью функции dbms\_lob.freetemporary и очистка внутренних данных пакета беспараметровой процедурой init.
- 4.1 Инициализация, сведения об организации-плательщике и отчетном периоде

#### Procedure init;

Procedure init(p\_org org\_rc);

Очистить и инициализировать структуры данных.

#### Procedure org\_set(p\_org org\_rc);

Установить сведения об организации-плательщике и отчетном периоде. Обязательно для генерации. Не обязательно для анализа ХМL-файлов.

#### Function org\_get return org\_rc;

Получить сведения о плательщике и отчетном периоде.

#### 4.2 Формы индивидуального учета ПФР

#### Procedure form\_clear(p\_form in out nocopy form\_tp);

Очистить структуру пользовательской формы.

#### Procedure form\_add(p\_form in out nocopy form\_tp);

Добавить (заместить, при наличии FID) форму.

Проверяется наличие сведений об организации и отчетном периоде. В случае отсутствия, генерируется перехватываемое исключение pf\_xml6.org\_error или pf\_xml6.period\_error. По году корректируемого периода и наличию льготной составляющей в периодах работы (для C3B-6-1,2) определяется вид (номер) формы. Добавляемая форма ассоциируется с файлом. Возвращает FID формы и XID файла в заголовке формы.

#### Function form\_get(p\_fid number) return form\_tp;

Возвращает форму по ее FID.

# Procedure form\_delete(p\_fid number);

Удалить форму.

#### Function forms\_tbl return hdr\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу заголовков форм.

#### Function periods\_tbl(p\_fid number:=null) return pd\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу периодов форм(ы).

# Function incomes\_tbl(p\_fid number:=null) return inc\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу доходов/баз форм(ы).

# Function payments\_tbl(p\_fid number:=null) return pmt\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу выплат по дополнительному тарифу форм(ы).

#### Function corrs\_tbl(p\_fid number:=null) return cor\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу корректирующих сведений форм(ы).

#### 4.3 XML-файлы

#### Function files\_tbl return xml\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу файлов.

#### Function file\_get(p\_xid number) return xml\_rc;

Получить сведения о содержимом файла.

#### Procedure file\_delete(p\_xid number);

Удаляет файл и связанные с ним формы из списка.

# Function file\_info\_get(p\_xml CLOB) return xml\_inf\_tp;

Получить сведения о файле.

#### Function parse(p\_xml CLOB) return number;

Анализирует XML-файл ПФР. Возвращает XID файла (1-99).

Добавляет запись сведений о файле. Добавляет формы сведений индивидуального учета в список форм. Если установлены сведения об организации и отчетном периоде - проверяется соответствие регистрационного номера ПФ (ИНН, КПП) организации и отчетного периода. При несовпадении генерируется перехватываемое исключение: pf\_xml6.org\_error или pf\_xml6.period\_error.

При анализе РСВ-1 функция возвращает 0. Формируется таблица разделов РСВ. Запись о файле не создается.

Примечания:

- индекс отчетного квартала форм СЗВ-6-3 при анализе устанавливается = 4;

#### Function generate(p\_xid number:=0) return CLOB;

Генерирует XML-файл форм индивидуального учета по его XID (1-99). При опущенном или равном 0 p\_xid генерируется расчетная форма PCB-1 2014г.

Особенности генерации файлов индивидуального учета:

- генерируются файлы форм C3B-6-1(2), C3B-6-4, C3B-PCB;
- если не указаны (null) суммы уплаченных страховых взносов ПФР (CISUM, CFSUM), подставляется сумма начисленных (ISUM, FSUM) страховых взносов;
- сумма доначисленных взносов определяется разностью начисленных и уплаченных;
- с целью получения диагностики checkPFR по XML-файлу, в случае отсутствия данных о доходах/базах формы C3B-PCB (раздел 6.4) формируется 'пустой' итоговый блок с категорией ЗЛ = 'HP';
- номер файла форм в пакете (DCK) = начальный номер пачки (org.sdeck) + индекс файла (XID).

#### Function generate return CLOB;

Генерирует ХМL-файл расчетной формы РСВ-1 2014г по данным таблицы разделов и сведениям об организации и отчетном периоде.

Особенности генерации РСВ-1:

- генерируются титул и разделы 1, 2.1, 2.5.1, 2.5.2, 4;
- при генерации номер файла PCB-1 в пакете (DCK) = начальный номер пачки (org.sdeck) + максимальный индекс файла форм индивидуального учета (xid) + 1

### 4.4 Работа с данными формы РСВ-1

#### Procedure parts\_erase;

Очистить структуру данных формы РСВ-1

```
Function parts_tbl
```

```
( p_name varchar2:=null -- имя раздела
```

, **p\_row number:=null** -- номер строки

) return part\_names\_tbl pipelined;

Возвращает таблицу (имя поля таблицы: column\_value) имен разделов и полей титульного листа данных формы PCB-1 или номеров строк/колонок при значениях p\_name/p\_row отличных от null.

#### Procedure part\_value\_set

(p\_value varchar2, p\_part varchar2, p\_row pls\_integer:=0, p\_col pls\_integer:=0); Установить значение ячейки таблицы данных РСВ-1.

## Procedure part\_value\_add

(p\_value number, p\_part varchar2, p\_row pls\_integer:=0, p\_col pls\_integer:=0); Сложить со значением ячейки таблицы данных PCB-1 и сохранить.

Function part\_value\_get

(p\_part varchar2, p\_row pls\_integer:=0, p\_col pls\_integer:=0) return varchar2;

Получить значение ячейки таблицы данных РСВ-1.

#### 4.5. Вспомогательные функции.

#### Function pfn2num(p\_fn varchar2) return number; Function num2pfn(p\_fn number) return varchar2;

Преобразовать символьное представление регистрационного номера плательщика в/из внутреннего представления (000-000-000000).

# Function snils2num(p\_snils varchar2) return number; Function num2snils(p\_snils number) return varchar2;

Преобразовать символьное представление СНИЛС (000-000-000 00 или 000-000-000) в/из числа (000-000-000 00).

### Function fn2name(p\_fn number) return varchar2;

Преобразовать номер формы в символьный вид: 1 в 'СЗВ-6-1', ..., 9 в 'РСВ-1'

#### Function money2x(p\_num number) return varchar2; Function x2money(p\_num varchar2) return number;

Преобразование сумм в/из символьного формата [-]12345678901.99

#### Function date2x(p\_date date) return varchar2; Function x2date(p\_date varchar2) return date;

Преобразование дат в/из символьного формата DD.MM.YYYY

# Function pindex2x(p\_index number, p\_year number:=null) return number; Function x2pindex(p\_code number, p\_year number:=null) return number;

Преобразовать индекс отчетного (корректируемого) квартала (1-4) в/из код периода в зависимости от отчетного года:

```
до 2014 1,2,3,4
c 2014 3,6,9,0
```

Если параметр p\_year опущен, производится безусловное преобразование 1-4 в/из 3,6,9,0.

### Function period\_specn\_get(p\_specs varchar2, p\_n number) return varchar2;

Вернуть n-ю особенность учета из поля SPECS периода деятельности.

#### Function file\_name\_make(p\_xid number) return varchar2;

По установленным данным организации (org.pyear, org.opfn, org.sdeck) и p\_xid формируется имя XML-файла вида: PFR-700-Y-2014-ORG-123-456-789012-DCK-34567-DPT-000000-DCK-00000.XML

#### Function blob2clob(p\_xmlb BLOB) return CLOB; Function clob2blob(p\_xmlc CLOB) return BLOB;

Преобразовать бинарное (windows-1251) представление XML-файла ПФР к внутреннему символьному Oracle и наоборот.

#### 5. Примеры использования

#### 5.1 Пример анализа XML-файла ПФР.

В примере бинарное содержимое файла передается в анонимный блок параметром XMLBLOB.

```
declare
l_org pf_xml6.org_rc; --организация и отчетный период
l_incs pf_xml6.inc_tb; --список доходов и баз для начисления взносов ПФР
l_xclob CLOB;
l_xid number;
begin
pf_xml6.init; --инициализация
l_xclob:=pf_xml6.blob2clob(:XMLBLOB);
```

```
--получить имя файла и распечатать
  dbms_output.put_line('Файл: '||pf_xml6.file_info_get(l_cxml).xname);
--получить сведения об организации и отчетном периоде
  l_org:=pf_xml6.file_info_get(l_clob).org;
  dbms_output.put_line('Организация: '||l_org.oname
    ||' PerN ΠΦP: '||pf_xml6.num2pfn(l_org.pfn));
 dbms_output.put_line('Отчетный год/квартал: '||l_org.pyear
    ||'/'||l_org.pindex);
  l_xid:=pf_xml6.parse(l_clob);--анализ файла
--поиск формы по фамилии застрахованного лица
  for ft in (select * from table(pf_xml6.forms_tbl) where lname='UBAHOB' )
  loop
    dbms_output('ΦИO: '||ft.lname||' '||ft.fname||' '||ft.sname
      ||' CHИЛС: '||pf_xml6.num2snils(ft.snils));
--получить сведения о доходах/базах по id формы
    l_incs:=pf_xml6.form_get(ft.fid).incomes;
    if l_incs.count>0 then
      for i in l_incs.first..l_incs.last
        continue when not l_incs.exists(i);
--вывести базу для начисления взносов по месяцам периода
        dbms_output.put_line(case when l_incs(i).pmon is null
        then 'Итого с начала года:'
        else 'Месяц:'||l_incs(i).pmon end
        ||' База:'||l_incs.sumb);
      end loop;
   end if;
 end loop;
--освободить память
  dbms_lob.freetemporary(l_clob);
  init;
end;
```

#### 5.2 Пример генерации XML-файла ПФР.

В примере бинарное содержимое сгенерированного файла индивидуальных сведений и имя файла возвращаются в параметрах XMLBLOB и XMLNAME анонимного блока.

```
declare
  l_org pf_xml6.org_rc
 1_form pf_xml6.form_rc;
  1_cxml CLOB;
begin
--инициализация сведениями об организации и отчетном периоде (IV кв 2014г)
  l_org.oname:='Организация';
  l_org.opfn:=pf_xml6.pfn2num('123-456-789012');
 l_org.oinn:=1234567890;
 l_org.okpp:=123456789;
  l_org.pyear:=2014;
  1_org.pindex:=4;
 pf_xml6.init(l_org);
--сведения о застрахованном лице и форме
  1_form.hdr.lname:='Иванов';
  1_form.hdr.fname:='Иван';
  1_form.hdr.sname:='Иванович';
  1_form.hdr.snils:=snils2num('123-456-789 00');
  1_form.hdr.emptype:='HP';
                              --код категории застрахованного лица
  1_form.hdr.ftype:='KOP';
                              --корректирующая форма за 2 квартал 2011г
  1_form.hdr.cpyear:=2011;
 1_form.hdr.cpindex:=2;
  1_form.hdr.isum:=12345;
                              --начислено на страховую часть
  l_form.hdr.cisum:=9876;
                              --уплачено в корректируемом периоде
```

```
--сведения о периодах работы
  1 form.periods(1).nn:=1;
  1_form.periods(1).sdate:=to_date('1.4.2011','DD.MM.YYYY');
 l_form.periods(1).edate:=to_date('30.6.2011','DD.MM.YYYY');
 l_form.periods(1).terr:='PKC';
--добавить форму (создается 1 файл индивидуальных сведений с xid=1)
  l_form.hdr.fid:=pf_xml6.form_add(l_form);
--сгенерировать содержимое xml-файла, содержащего одну форму C3B-6-1
  l_cxml:=pf_xml6.generate(1);
--получить имя файла
  :XMLNAME:=pf_xml6.file_info_get(l_cxml).xname;
  :XMLBLOB:=pf_xml6.clob2blob(l_cxml);
-- освободить память
  pf_xml6.form_clear(l_form);
  dbms_lob.freetemporary(l_cxml);
  init;
end;
```

# 5.3 Пример анализа формы РСВ-1

Параметр процедуры - бинарное содержимое XML-файла. В процедуре использованы функции преобразования записи в строку пакета PF\_CALC.

```
create or replace procedure "RSV_TEST"
(p_bxml BLOB)
is
 1 clob CLOB;
 1 number:
 l_info pf_xml6.xml_info_tp;
begin
 pf_xml6.init;
  1_clob:=pf_xml6.blob2clob(p_bxml);
-- получить и вывести информацию о файле
 l_info:=pf_xml6.file_info_get(l_clob);
-- преобразовать записи в строку и вывести
 dbms_output.put_line(pf_calc.rc2char(l_info.org));
  dbms_output.put_line(pf_calc.rc2char(l_info.xfile));
  if l_info.xfile.fn = pf_xml6.fn_rsv then
-- анализ файла
   l:=pf_xml6.parse(l_clob);
-- просмотр по таблицам/строкам/колонкам РСВ-1
    for pt in (select column_value as name from table(pf_xml6.parts_tbl)) loop
      for rt in
        (select column_value as prow from table(pf_xml6.parts_tbl(pt.name)))
      loop
        for ct in
          (select column_value as pcol
             from table(pf_xml6.parts_tbl(pt.name,rt.prow)))
        loop
-- вывод содержимого ячейки таблицы: раздел строка колонка значение
          dbms_output.put_line(pt.name||
            to_char(rt.prow, '999')||to_char(ct.pcol, '999')||' '||
            pf_xml6.part_value_get(pt.name, rt.prow, ct.pcol));
        end loop;
      end loop;
    end loop;
 end if;
-- освободить память
  pf_xml6.init;
  dbms_lob.freetemporary(l_clob);
end;
```

# 6. Условия использования

Использование пакета регулируется лицензией MIT.

©2014-2017 miktim@mail.ru Петрозаводский государственный университет. РЦНИТ