ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Московское ГТУ Банка России

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  |  | Первый заместитель начальника  Московского ГТУ Банка России |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Муравлев |
|  |  | « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2011 г. |

**Единая информационная система**

**Московского ГТУ Банка России**

**Автоматизация функциональной деятельности подразделений**

**Московского ГТУ Банка России**

**Прикладной программный комплекс**

***«Клиент кредитной организации»***

ШИФР: ППК КЛИКО

Пояснительная записка

|  |  |
| --- | --- |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № дубл. |  |
| Взам. инв. № |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

Лист утверждения

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО |
|  | Начальник Управления информационных технологий  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.К. Минеев  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011 г. |
|  | Начальник Управления безопасности и защиты информации  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Забелин  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011 г. |
|  |  |

2011

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Московское ГТУ Банка России

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДЕН |  |
|  |  |

**Единая информационная система**

**Московского ГТУ Банка России**

**Автоматизация функциональной деятельности подразделений**

**Московского ГТУ Банка России**

**Прикладной программный комплекс**

***«Клиент кредитной организации»***

ШИФР: ППК КЛИКО

Пояснительная записка

Листов 26

Москва

2011

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ 4

1.1 Наименование и условное обозначение 4

2. Назначение и оБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 5

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 6

3.1 Общая характеристика комплекса 6

3.2 Требования к программной архитектуре ППК КЛИКО 6

3.3 Требования по взаимодействию со смежными системами 6

3.4 Выходная информация 7

3.5 Входная информация 8

3.5.1 Виды форм отчетности (информации) 8

3.5.2 Формы фиксированной длины 8

3.5.3 Формы переменной длины 9

3.5.4 Формы переменной длины простой структуры 9

3.5.5 Формы переменной длины сложной структуры 9

3.5.6 Метаданные для хранения и отображения отчетов 10

3.5.7 Описание реквизитов отчета (формы) 11

3.5.8 Характеристики формы отчетности и иной информации 12

3.5.9 Описание столбцов 14

3.5.10 Описание строк 16

3.5.11 Описание правил контроля 17

3.5.12 Описание НСИ 17

3.5.13 Описание выходных документов 17

3.5.14 Описание реквизитов организации, представившей отчет 18

3.6 Нормативно-справочная информация 19

3.7 Описание алгоритма 21

3.7.1 Используемая информация 21

3.7.2 Результаты решения 21

3.7.3 Описание контроля входной информации 21

3.7.4 Алгоритм решения 21

3.7.5 Описание алгоритма заполнения (импорта) и просмотра отчетных форм 21

3.8 Требования к составу и параметрам технических средств 24

4 Технико-экономические показатели 25

1. ВВЕДЕНИЕ
   1. Наименование и условное обозначение

Наименование разработки – программный комплекс «Клиент кредитной организации». Сокращенное наименование - ППК КЛИКО.

Исполнитель работ: Управление информационных технологий Московского ГТУ Банка России.

Основанием для разработки ППК КЛИКО являются следующие документы:

1. Положение об Опорном объекте информатизации Банка России на базе Московского ГТУ Банка России,
2. Положение о ЕИС Московского ГТУ Банка России;
3. ЧТЗ на Систему сбора и обработки информации ЕИС Московского ГТУ Банка России;
4. Задания ЦИТ Банка России на разработку (доработку) программных комплексов, обеспечивающих представление отчётности для уровня территориальных учреждений Банка России и уровня кредитных организаций.

При разработке технического проекта использовались:

* Указание Банка России «О перечне, формах и порядке составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации» от 16.01.2004 № 1376-У (с учетом изменений и дополнений);
* Указание Банка России «О перечне, формах, правилах и порядке составления и представления отчетности структурными подразделениями Банка России в Центральный банк Российской Федерации» от 22.03.2004 № 1398-У (с учетом изменений и дополнений).

1. Назначение и оБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программный комплекс «Клиент кредитной организации» предназначен для подготовки отчетности в электронном виде кредитными организациями и структурными подразделениями (НБ) Банка России в соответствии с нормативными документами Банка России.

Цель разработки комплекса - обеспечение качественного сбора отчетной информации в территориальном учреждении Банка России на высоком технологическом уровне за счет повышения оперативности сбора информации и снижения затрат на поддержку пользователей.

Основными задачами, решаемыми с использованием ППК КЛИКО, являются следующие:

1. ручное заполнение, импорт и последующий просмотр данных по отчетным формам кредитных организаций и, в ряде случаев, территориальных учреждений;
2. контроль данных и формирование файлов электронной копии для передачи в территориальные учреждения Банка России;
3. формирование отчетных форм в соответствии с нормативными документами Банка России для последующей печати.
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
   1. Общая характеристика комплекса

ППК «Клиент кредитной организации» решает практические задачи по формированию отчетности кредитных организаций для ее последующего представления в территориальные учреждения Банка России.

ТУ (НБ) Банка России доводит до кредитных организаций дистрибутив программного комплекса для подготовки форм отчетности.

Кредитная организация заполняет отчетные формы. На уровне кредитной организации автоматизированным способом производится предварительный контроль заполненных отчетных форм и производится формирование протокола контроля ошибок. Затем отчеты вместе с пояснительной запиской (при необходимости) и протоколом контроля передаются на уровень территориального учреждения (подразделений территориального учреждения).

Отчетность предоставляется как на регулярной основе (ежедневная, пятидневная, ежедекадная, ежемесячная, ежеквартальная, ежегодная), так и на нерегулярной в соответствии с нормативными документами Банка России.

В рамках программного комплекса регламентированы порядок заполнения, правила контроля отчетных форм, а также внешний вид формируемых документов.

* 1. Требования к программной архитектуре ППК КЛИКО

ППК КЛИКО должен состоять из следующих компонентов:

* Файл описателей отчетов;
* Модуль обработки.
  1. Требования по взаимодействию со смежными системами

ППК КЛИКО должен взаимодействовать с программным комплексом, обеспечивающим формирование описания форм отчетности и иметь возможность функционирования в режиме терминального доступа.

Для функционирования ППК КЛИКО в консольном режиме необходима установка **Borland Data Base Engine** версии не ниже 5.01 с поддержкой драйвера Paradox на рабочем месте пользователя.

Для функционирования ППК КЛИКО в терминальном режиме необходима установка средств терминального доступа на рабочем месте пользователя.

* 1. Выходная информация

Перечень выходной информации (выходных документов) приведен в таблице 1.

Таблица 1. Перечень выходных документов, формируемых в ППК КЛИКО

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование выходного документа** | **Способ и форма представления** | **Периодичность и сроки выдачи** | **Получатель** |
| Текстовый файл установленного формата для передачи информации в Банк России, включающий в себя:   * Реквизиты КО; * Реквизиты ОЭС; * Протокол контроля; * Отчетные формы; * Пояснительную записку (при необходимости) | Электронный файл в текстовом формате | В соответствии с нормативными документами Банка России | ТУ или подразделение ТУ |
| Отчетная форма в соответствии с нормативными документами Банка России | Экранная и печатная форма, электронный файл | В соответствии с нормативными документами Банка России | Кредитная организация |
| Протокол контроля | Экранная и печатная форма, электронный файл | В соответствии с нормативными документами Банка России | Кредитная организация |
| Пояснительная записка | Экранная и печатная форма, электронный файл | В соответствии с нормативными документами Банка России | Кредитная организация |
| Опись документов | Экранная и печатная форма, электронный файл | В соответствии с нормативными документами Банка России | Кредитная организация |

* 1. Входная информация

Входными данными являются:

1. метаданные (описание) хранения и отображения отчетов;
2. информация кредитных организаций по формам отчетности.

Метаданные хранения и отображения отчетов, входящих в представляемую кредитными организациями в Банк России отчетность, предназначаются для визуализации отчетов в интерфейсе ППК КЛИКО и ведутся с помощью технологического программного комплекса подсистемы сбора и обработки отчетности ЕИС Московского ГТУ Банка России.

Информация по формам отчетности подготавливается непосредственно кредитными организациями в форматах, установленных территориальным учреждением Банка России для конкретной формы отчетности. Данная информация может быть импортирована в ППК КЛИКО.

* + 1. Виды форм отчетности (информации)

Основной единицей информации в системе сбора и обработки отчетности является отчет. Отчет представляется как совокупность входящих в него форм отчетности, включая служебные формы – реквизитов организации, представившей отчет, и дополнительных реквизитов, протокол контроля, пояснительная записка.

Отчет включает:

* одну или несколько форм отчетности,
* реквизиты отчета,
* пояснительная записка к отчету (если требуется).

По принципам организации данных все формы отчетности можно разделить на две группы – формы фиксированной длины и формы переменной длины.

* + 1. Формы фиксированной длины

Отличительной особенностью форм фиксированной длины является определенный нормативными документами Банка России набор показателей и фиксированный вид формы, не зависящий от типа КО, вида лицензии, количества проводимых операций и т.д.

Подготовка описателей для данной группы форм сводится к описанию фиксированного количества столбцов и строк.

* + 1. Формы переменной длины

Отличительной особенностью форм переменной длины является то, что невозможно заранее определить конечное количество строк или столбцов формы, исходя из требований нормативных документов Банка России.

В свою очередь формы переменной длины можно разделить на две основные группы:

1) формы переменной длины простой структуры;

2) формы переменной длины сложной структуры.

Для обеспечения ввода информации метаданные должны обеспечивать следующие принципы:

* организация построчного ввода с возможностью ввода повторяющихся групп строк (подстрок), обладающих общим экономическим смыслом;
* организация ввода с использованием блочной структуры, обеспечивающей представление формы в виде набора блоков с произвольным или фиксированным числом строк. Должны быть разработаны механизмы, описывающие возможную структуру формы в виде последовательности (структуры) блоков (строк).
  + 1. Формы переменной длины простой структуры

К формам переменной длины простой структуры относятся формы, в которых исходя из требований нормативных документов Банка России не определено конечное число строк.

Формы с неопределенным количеством столбцов для организации ввода информации при подготовке метаданных «разворачиваются» на 90 градусов.

* + 1. Формы переменной длины сложной структуры

К формам переменной длины сложной структуры относятся формы, в которых, исходя из требований нормативных документов Банка России, невозможно определить конечное число строк или столбцов, либо форму невозможно представить в виде простой таблицы.

Для обеспечения ввода информации при подготовке метаданных применяется принцип представления данных форм в виде конечного числа подформ простой структуры (с переменным или постоянным числом строк).

Для обеспечения ввода информации метаданные должны обеспечивать следующие принципы:

* организация построчного ввода с возможностью ввода повторяющихся групп строк (подстрок), обладающих общим экономическим смыслом;
* организация ввода с использованием блочной структуры, обеспечивающей представление формы в виде набора блоков с произвольным или фиксированным числом строк. Должны быть разработаны механизмы, описывающие возможную структуру формы в виде последовательности (структуры) блоков (строк).

* + 1. Метаданные для хранения и отображения отчетов

Метаданные для хранения и отображения отчетов представляют собой набор информации, организованной в виде описателей (файлов описателей), однозначно определяющих правила ввода и контроля информации, использование нормативно-справочной информации, формирование печатных документов и т.д.

Средства метаданных позволяют выполнить описание отчетных форм различной структуры и сложности. При этом настройка модуля обработки на выполнение ввода, импорта, автоматический контроль входного формата, формирование выходного файла осуществляется автоматически по метаданным и не требует программирования для каждой отчетной формы.

В основе подготовки метаданных лежит принцип табличного представления форм отчетности КО на всех этапах технологического процесса в рамках подсистемы сбора и обработки отчетности.

Основные описания:

* Описание реквизитов отчета;
* Описание столбцов;
* Описание строк;
* Описание нормативно-справочной информации;
* Описание правил контроля;
* Описание выходных документов.
  + 1. Описание реквизитов отчета (формы)

Комплектность реквизитов отчета определяется, исходя из требований нормативных документов Банка России, определяющих порядок представления кредитными организациями в Центральный банк Российской Федерации отчетности, в том числе отчетов в виде электронных сообщений (ОЭС), снабженных кодом аутентификации (КА).

Отчет (ОЭС, снабженный КА), представляемый в соответствии с нормативными документами Банка России, обладает следующими параметрами, представленными в таблице 2.

Таблица 2.Метаданные отчета

| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Назначение** |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование отчета | Наименование отчета для организации визуального представления |
|  | Краткое наименование | Уникальное имя (код) отчета в рамках подсистемы сбора и обработки отчетности |
|  | Дата ввода в действие | Дата начала действия отчета – первая отчетная дата, начиная с которой осуществляется представления КО данной отчетности |
|  | Дата окончания действия | Дата, начиная с которой прекращается прием и обработка данного вида отчетности |
|  | Порядок отображения | Порядковый номер отчета при организации визуального отображения группы отчетов |
|  | Период представления | Данные параметры устанавливают требования к периодичности представления ОЭС |
|  | Тип периода | Тип периода может принимать значения:  H – час;  D – день;  M – месяц;  Y – год |
|  | Срок представления | Данные параметры устанавливают требования к срокам представления отчета |
|  | Тип срока представления | Тип срока может принимать значения:  H – час;  D – день;  M – месяц;  Y – год |
|  | Признаки сдачи отчетности | Параметр устанавливает субъектов представления отчетности.  Признаки могут принимать значения:  **Организационная структура КО:**  K – кредитная организация;  F – филиал.  **Характер деятельности:**  B – банковская;  N – небанковская.  **Состояние организации:**  D – действующая;  O – с отозванной лицензией;  L – ликвидационная комиссия.  **Характер отчета:**  S – сводный;  G – по головному офису. |
|  | Тип отчета | Отчет или пакет отчетов |
|  | Код ОКУД | Если тип отчета - ОЭС, то код формы по ОКУД.  Если тип отчета – пакет ОЭС, то условный код пакета ОЭС (определяется ТУ) |
|  | Работа с подписью:  ДАТА1 и ДАТА2 | ДАТА1 устанавливает дату начала представления отчета, снабженного КА.  ДАТА2 устанавливает дату, начиная с которой прекращается прием отчета, снабженного КА |
|  | Адрес | Адрес электронной почты, на который представляется данный ОЭС |
|  | Прием без КА | Устанавливает разрешение приема ОЭС без КА |
|  | Приоритет обработки | Устанавливает приоритет обработки различных видов отчетности. Отчетность с большим приоритетом обрабатывается в первую очередь |
|  | Версия метаданных | Содержит самую последнюю дату версии описателей |

* + 1. Характеристики формы отчетности и иной информации

Комплектность реквизитов формы определяется, исходя из требований нормативных документов Банка России, определяющих перечень, формы и порядок составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации.

В рамках технологии сбора отчетности кредитных организаций формы отчетности обладают следующими характерными параметрами, представленными в таблице 3.

Таблица 3.Метаданные формы

| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Назначение** |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование формы | Наименование формы для организации визуального представления |
|  | Краткое наименование | Уникальное наименование (код) формы в целях идентификации |
|  | Уникальное краткое наименование | Уникальное краткое наименование (код) формы в целях организации репозитория. (Идентификатор описания формы, зависящий от версии метаданных в БД ЕИС) |
|  | Период действия  С ДАТА1 по ДАТА2 | ДАТА1 устанавливает дату начала представления формы по данному описанию.  ДАТА2 устанавливает дату, начиная с которой прекращается действие описания |
|  | Период представления | Данные параметры устанавливают требования к периодичности представления формы |
|  | Тип периода | Тип периода может принимать значения:  H – час;  D – день;  M – месяц;  Y – год |
|  | Тип формы | Фиксированной/переменной длины |
|  | Название первой графы | Наименование первой графы для организации ввода и отображения |
|  | Порядок отображения | Порядковый номер формы при организации визуального отображения группы форм, входящих в отчет (в т.ч. дочерних) |
|  | Флаг наличия | Флаг наличия формы для организации ввода и отображения  Флаг наличия может принимать значения:  0 – не используется никем;  1 – используется в ТУ;  2 – используется в КО;  3 – используется в КО, ТУ |
|  | Признаки сдачи формы | Данный параметр устанавливает субъектов представления отчетности.  Признаки могут принимать значения:  Организационная структура КО:  K – кредитная организация;  F – филиал.  Характер деятельности:  B – банковская;  N – небанковская.  Состояние организации:  D – действующая;  O – с отозванной лицензией;  L – ликвидационная комиссия.  Характер отчета:  S – сводный;  G – по головному офису |
|  | Имя таблицы | Имя таблицы ORACLE, в которой будет храниться информация по заданной форме |
|  | Дочерняя | Признак, устанавливающий, что данная форма является дочерней по отношению к основной форме |
|  | Наименование родителя | Устанавливает взаимосвязь между дочерней формой и главной формой |
|  | Порядок формы | Порядковый номер дочерней формы для организации ввода и визуального отображения |
|  | Список полей для уникального ключа | Список полей формы для организации уникального ключа |
|  | Контроль формата | Дата начала использования режима «контроль формата» |
|  | Признак отключения контроля формата при загрузке формы | Да/нет |
|  | Гриф ДСП | Да/нет |

* + 1. Описание столбцов

При описании столбцов формы необходимо учитывать следующие требования к составу параметров, характеризующих графу (столбец) формы в таблице 4.

Таблица 4. Метаданные столбцов.

| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Назначение** |
| --- | --- | --- |
|  | Краткое наименование столбца | Уникальное имя столбца таблицы, которое будет использоваться при создании таблицы для хранения данных на уровнях КО и ТУ |
|  | Полное наименование | Наименование столбца формы в соответствии с требованиями нормативного документа Банка России для организации визуального представления и печати формы |
|  | Тип | Тип данных столбца формы: целое, вещественное, дата, символьное и т.д. |
|  | Признак ключевого поля | Для восстановления данных, подготовленных предыдущей версией описателей |
|  | Ширина | Максимальная ширина столбца (разрядность при вводе данных) |
|  | Ширина отображения | Максимальная разрядность поля при организации визуального отображения данных формы. В случае превышения длины показателя ширины отображения необходимо предусмотреть механизм «прокрутки» |
|  | Число знаков после запятой | Число знаков после запятой для отображения |
|  | Порядок | Порядок физического следования столбца в таблице базы данных |
|  | Порядок отображения | Порядок отображения столбца при организации визуального отображения данных формы. |
|  | Маска ввода | Маска ввода данных в данный столбец формы |
|  | Допустимо значение “ПУСТО” | Признак допустимости значения “ПУСТО” для числовых полей. (*Да/Нет по умолчанию – Нет*) |
|  | Только чтение | Признак запрета на ввод данных в данный столбец формы |
|  | Индекс графы  (*Идентификатор графы*) | Индекс графы для организации визуального представления и печати формы. (*Как правило, соответствует графе форы нормативного документа. Идентификатор графы используется для описания контроля, содержащегося в заданиях*) |
|  | Флаг наличия в ТУ/КО | Управляющий признак при организации ввода и визуального представления формы. Может принимать значения:  0 – не используется нигде;  1 – используется в ТУ;  2 – используется в КО;  3 – используется в КО и ТУ |
|  | Связь со справочником | Управляющее выражение, обеспечивающее заполнение одной или нескольких граф при организации ввода значениями из одного или нескольких справочников |
|  | Признак расчетного столбца | Столбец рассчитывается программой и запрещен для ввода |

* + 1. Описание строк

Описатели строк – управляющие инструкции, обеспечивающие организацию ввода и форматного контроля данных на уровне кредитной организации и территориального управления. Каждый описатель строк должен содержать информацию о полях для каждого столбца.

Должны быть указаны (описаны) следующие возможности:

* поле разрешено для ввода (с возможностью указания маски ввода),
* поле содержит заданную строковую константу, в том числе «ПУСТО»,
* поле автоматически заполняется значением из заданной формы [строка, столбец].

Параметры, характеризующие строки формы, представлены в таблице 5.

Таблица 5. Метаданные строк.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Назначение** |
|  | Краткое наименование строки формы | Содержит список условных идентификаторов колонок формы, разделенных символом «\». Если условный идентификатор отсутствует, то в данной строке соответствующая колонка не заполняется. Если вместо условного идентификатора стоит константа, то в данной строке соответствующая колонка также не заполняется |
|  | Полное наименование | В случае формы с блоками содержит полное наименование блока строк и число строк в блоке, отделенное символом «\». Для строк блока, допускающих подстроки дополнительно содержит описание шаблона ввода подстроки, аналогичное шаблону ввода строки |
|  | Порядковый номер строки | Порядок физического следования для организации визуального представления и печати формы |

* + 1. Описание правил контроля

Описание правил контроля - управляющие инструкции, обеспечивающие организацию контроля введенной информации на соответствие установленным правилам для данной формы отчетности. По видам контроля различают:

* форматный;
* арифметический;
* логический;
* межформенный.

Правила контроля должны единообразно исполняться как после записи в БД территориального управления, так и на персональном компьютере в кредитной организации.

* + 1. Описание НСИ

Описание НСИ – описание структуры НСИ и правил работы с ней при организации ввода информации.

Параметры, характеризующие справочники, представлены в таблице 6.

Таблица 6. Метаданные справочников.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра** |
| 1 | Уникальный идентификатор справочника |
| 2 | Код класса отчетности, к которому принадлежит справочник |
| 3 | Наименование справочника |
| 4 | Описание правил заполнения справочника |
| 5 | Наименование поля справочника |
| 6 | Признак возможности редактирования справочника |
| 7 | Признак возможности импорта из файла DBF |
| 8 | Наименования полей файла DBF |
| 9 | Наименование полей, в которые осуществляется импорт |

* + 1. Описание выходных документов

Описание выходных документов - управляющие инструкции, обеспечивающие формирование печатного документа в соответствии с требованиями нормативного документа Банка России.

Параметры, характеризующие отчетные документы, представлены в таблице 7.

Таблица 7. Метаданные отчетных документов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Назначение** |
|  | Уникальный идентификационный номер формы, которой принадлежит бумажный документ | Ссылка на уникальный номер (код) формы в рамках подсистемы сбора и обработки отчетности |
|  | Действует с ДАТА1 по ДАТА2 | ДАТА1 устанавливает дату начала представления формы по данному шаблону.  ДАТА2 устанавливает дату, начиная с которой прекращается действие шаблона |
|  | Наименование документа | Наименование в соответствии с нормативным документом Банка России |
|  | Код документа | Уникальное наименование (код) формы в целях идентификации |
|  | Признак сдачи документа | См. Табл. 3 п.11 |
|  | Тип формируемого документа | Формат ТХТ |

* + 1. Описание реквизитов организации, представившей отчет

Параметры, характеризующие служебные реквизиты, организации, представлены в таблице 8.

Таблица 8. Метаданные реквизитов организации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Назначение** |
|  | Код реквизита | Уникальное имя (код) реквизита в рамках подсистемы сбора и обработки отчетности |
|  | Наименование реквизита | Наименование реквизита для организации визуального представления |
|  | Длина реквизита | Хранимая длина значения реквизита |
|  | Признак обязательности заполнения | Устанавливает обязательность заполнения |
|  | Признак включения реквизита в состав реквизитов ОЭС | Устанавливает обязательность включения в соответствии с нормативным документом Банка России |

* 1. Нормативно-справочная информация

При решении может быть использована следующая нормативно-справочная информация, выгружаемая для ППК КЛИКО в формате DBF из базы данных системы «Отчетность кредитных организаций», а также других баз данных ЕИС Московского ГТУ Банка России:

1. Базы данных курсов валют;
2. Базы данных Общероссийского классификатора валют;
3. Классификатор валют по межправительственным соглашениям, используемых в банковской системе РФ;
4. Книга государственной регистрации КО;
5. Котировки драгоценных металлов;
6. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности;
7. Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления;
8. Общероссийский классификатор организационно-правовых форм;
9. Общероссийский классификатор стран мира;
10. Общероссийский классификатор экономических регионов;
11. Реестры эмиссионных ценных бумаг и эмитентов;
12. Справочник аудиторских фирм;
13. Справочник БИК;
14. Справочник валютных операций клиентов уполномоченных банков;
15. Справочник кодов SWIFT;
16. Справочник Кодов подразделений;
17. План счетов бухгалтерского учета;
18. Справочник видов операций, сведения о которых представляются в ФСФМ;
19. Справочник кодов признаков необычных операций и сделок для ФСФМ;
20. Справочник видов банковских карт;
21. Справочник видов карт для платежных систем;
22. Справочник платежных систем;
23. Справочник сетей;
24. Справочник статусов кредитной организации в платежной системе;
25. Справочник типов платежных систем;
26. Справочник типов ценных бумаг;
27. Справочники для расчета обязательных экономических нормативов и контроля расшифровок;
28. Справочник кодов расшифровок;
29. Справочник символов формы 0409102;
30. Справочник форм собственности;
31. Перечень видов работ, услуг, результатов интеллектуальной деятельности;
32. Справочник контрольных значений для пояснения суммы платежа;
33. Справочник основных идентификационных кодовых систем;
34. Справочник использованных методов оценки рыночной стоимости ценных бумаг;
35. Справочник состояний ценных бумаг;
36. Справочник кодов клиентов;
37. Справочник направлений платежа;
38. Справочник признаков нерезидентов;
39. Справочник признаков резидентов;
40. Справочник допустимых операций по счетам.

Для подготовки конкретной формы отчетности используется фиксированный состав справочников, действующий только в рамках указанной формы.

Средствами ППК КЛИКО собственных справочников не ведется. Все справочники, используемые ППК КЛИКО, ведутся в рамках функционирования действующей в настоящее время ЕИС Московского ГТУ Банка России.

* 1. Описание алгоритма
     1. Используемая информация

При выполнении ППК КЛИКО в кредитной организации используется информация, описанная в разделе 3.5 данного документа, а также нормативно-справочная информация, описанная в разделе 3.6.

* + 1. Результаты решения

В результате решения формируются выходные данные, перечень которых приведен в разделе 3.4 документа.

* + 1. Описание контроля входной информации

Контроль входной информации осуществляется по алгоритмам, установленным нормативными документами и заданиями Банка России. Осуществляется также форматный контроль отдельных вводимых значений реквизитов, например, контроль ввода числовых значений, дат и т.п., контроль задания отчетных дат, соответствующих периодичности представления форм отчетности.

* + 1. Алгоритм решения

Комплекс задач предполагает:

1. Ручное заполнение, импорт и последующий просмотр данных по отчетным формам кредитных организаций и, в ряде случаев, территориальных учреждений; при необходимости отдельные данные могут быть сформированы автоматически;
2. Выполнение контроля введенных данных;
3. Формирование файлов электронной копии для передачи в территориальные учреждения Банка России;
4. Формирование отчетных форм в соответствии с нормативными документами Банка России для последующей печати.
   * 1. Описание алгоритма заполнения (импорта) и просмотра отчетных форм

Первоначально должны быть введены (или выбраны) данные, необходимые для настройки работы программного комплекса в соответствии метаданными отчета: отчет, отчетная дата, тип отчета и тип организации. Затем должны быть заполнены реквизиты организации, представляющей отчет. После выполнения этих обязательных действий возможно заполнение отчетной формы информационными данными.

Данные отчетной формы могут быть введены вручную или импортированы из внешних файлов установленного формата, подготовленных силами кредитной организации. Введенные (импортированные) данные доступны для просмотра и последующего редактирования (за исключением позиций, запрещенных для изменения). После выполнения процедур контроля и формирования выходных документов пользователю становятся доступными для просмотра создаваемые программно протокол контроля и опись документов.

* + - 1. Описание алгоритма формирования файлов электронной копии

Результатом работы данного алгоритма является формирование текстового файла электронной копии отчетности, содержащего информацию по отчетной форме (формам), а также реквизиты кредитной организации, реквизиты ОЭС, протокол контроля, а также, пояснительную записку к отчету (в случае ее наличия).

* + - 1. Алгоритм формирования имени файла электронной копии

Имя файла электронной копии формируется следующим образом:

* **символы 1...4 имени файла** - регистрационный номер кредитной организации. Если длина регистрационного номера менее четырех символов, то он дополняется ведущими нулями до получения четырехсимвольного значения;
* **символы 5...7 имени файла** - номер филиала. Если длина номера филиала менее 3 символов, его необходимо дополнять ведущими нулями до получения трехсимвольного значения. До значения номера филиала 999 использовать десятичную нумерацию, после 999 – 26-ричную, используя буквы латинского алфавита (a…z);
* **символ 8 имени файла** – месяц, на соответствующее число которого представляется отчетность (1 – январь, 2 – февраль, 3 – март, 4 – апрель, 5 – май, 6 – июнь, 7 – июль, 8 – август, 9 – сентябрь, A – октябрь, B – ноябрь, C – декабрь);
* **символ 1 расширения файла –** тип отчета (k – сводный, g – головного офиса, f – филиала);
* **символ 2 расширения файла** – код отчета, устанавливаемый на уровне ТУ;
* **символ 3 расширения файла** – отчетная дата (1 – 1-е, 2 – 2-е, …, a – 10-е, b – 11е, c – 12-е и т.д.).
  + - 1. Структура файла электронной копии

Файл электронной копии отчета должен быть сформирован в соответствии со следующей структурой:

<ОТЧЕТ> :=

<ЗАГОЛОВОК\_ОТЧЕТА>

<ФОРМА 1> ⎫

... ⎬ произвольное количество форм

<ФОРМА N> ⎭

<ОКОНЧАНИЕ\_ОТЧЕТА>

<ЗАГОЛОВОК\_ОТЧЕТА> :=

**BEGIN\_REPORT** КОД\_ОТЧЕТА ОТЧЕТНАЯ\_ДАТА ДАТА\_ФОРМИРОВАНИЯ ВРЕМЯ\_ФОРМИРОВАНИЯ ВЕРСИЯ\_ПО РЕГ\_НОМЕР\_БАНКА НАЗВАНИЕ\_БАНКА <ВК/ПС>

BEGIN\_REPORT - ключевое слово;

КОД\_ОТЧЕТА - уникальный символьный код отчета;

ОТЧЕТНАЯ\_ДАТА - дата, на которую представляются отчетные данные в формате dd.mm.yyyy;

ДАТА\_ФОРМИРОВАНИЯ\_В\_БАНКЕ - дата формирования отчета в кредитной организации в формате dd.mm.yyyy;

ВРЕМЯ\_ФОРМИРОВАНИЯ\_В\_БАНКЕ - время формирования отчета в кредитной организации в формате hh:mm;

ВЕРСИЯ\_ПО - дата версии файла описателей в формате dd.mm.yyyy;

РЕГ НОМЕР\_БАНКА - регистрационный номер кредитной организации (формат представления см. ниже);

НАЗВАНИЕ\_БАНКА - краткое наименование кредитной организации (продолжается до конца строки).

<ФОРМА> :=

<ЗАГОЛОВОК\_ФОРМЫ>

СТРОКА\_ФОРМЫ\_1 ⎫

. . . ⎬ произвольное количество строк

СТРОКА\_ФОРМЫ\_N ⎭

<ОКОНЧАНИЕ\_ФОРМЫ>

<ЗАГОЛОВОК\_ФОРМЫ> := **BEGIN\_FORM** <КОД\_ФОРМЫ>[ <ТИП\_ФОРМЫ>]

BEGIN\_FORM - ключевое слово;

<КОД\_ФОРМЫ> - уникальный код формы, например F134D, максимальная длина - 10 символов;

<ТИП\_ФОРМЫ> - формат строки формы, может принимать значения:

пусто - <символ> <значение>;

FULL - поля строки отчета разделяются символом ‘,’;

СТРОКА\_ФОРМЫ i - строка формы отчета;

<ОКОНЧАНИЕ\_ФОРМЫ> := **END\_FORM** <КОД\_ФОРМЫ> <КС\_ФОРМЫ>

END\_FORM - ключевое слово;

<КОД\_ФОРМЫ> - общесистемный код формы, например F603M;

КС\_ФОРМЫ - контрольная сумма формы;

<ОКОНЧАНИЕ\_ОТЧЕТА> := **END\_REPORT** КС\_ОТЧЕТА

END\_REPORT - ключевое слово;

КС\_ОТЧЕТА - контрольная сумма отчета.

* + - 1. Описание алгоритма формирования выходных документов

В ППК КЛИКО предусмотрена возможность формирования отчетов для последующей распечатки. Отчеты строятся с помощью описания шаблонов по индивидуальному алгоритму в соответствии с нормативными документами Банка России.

* 1. Требования к составу и параметрам технических средств

В консольном режиме ППК КЛИКО должен эксплуатироваться на технических средствах, отвечающих следующим требованиям: локальная ПЭВМ с процессором Pentium 75 MHz (или выше), объемом ОП 256 Мб RAM (или выше), видеоадаптером с разрешением 800 на 600, 1 Гб свободных на жестком диске (или более), оснащенную операционной системой Windows 9х/2000/NT/XP, с установленными программами MS Office 2000/XP/2003 и Borland Data Base Engine версии не ниже 5.01.

В терминальном режиме ППК КЛИКО должен эксплуатироваться на технических средствах, отвечающих следующим требованиям: локальная ПЭВМ с процессором Pentium III (или выше), объемом ОП 512 Мб RAM (или выше), видеоадаптером с разрешением 800 на 600, 1 Гб свободных на жестком диске (или более), оснащенную операционной системой Windows 2000/XP, и средствами терминального доступа.

Серверная часть должна удовлетворять следующим условиям: сервер под управлением ОС Windows Server 2003 с Service Pack 2, с установленными программами MS Office 2000/XP/2003 и Borland Data Base Engine версии не ниже 5.01, количество процессоров не ниже Intel Pentium IV не менее 1, с частотой не ниже 1,8 GHz, не менее 2 Gb оперативной памяти, пространство для размещения данных – не менее 10 Gb.

В случае использования программного обеспечения Citrix на клиентском месте должно быть установлено ПО Citrix Client 10.0 и выше; на сервере - Citrix MetaFrame Presentation Server 4.5.

Должна обеспечиваться многопользовательская работа, при этом файл-сервер должен поддерживать длинные имена. Должно обеспечиваться функционирование в режиме терминального доступа. При работе в режиме терминального доступа данные должны быть расположены на локальном диске или на диске, подключаемом как локальный.

1. Технико-экономические показатели

В соответствии с требованиями технического задания ППК КЛИКО должен быть сетевым, многопользовательским, обеспечивающим многоуровневый режим доступа к информации, а также открытым для дальнейшего развития и включения новых функций.

Внедрение ППК КЛИКО обеспечит:

* своевременность и надежность подготовки отчетности и ее представления в территориальные учреждения Банка России;
* повышение качества информационно-вычислительного обслуживания, обеспечение специалистов достоверной информацией;
* снижение трудоемкости проводимых контрольных работ.

Лист регистрации изменений

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (стр.) в документе | № документа | Входящий № сопроводитель-ного документа | Подпись | Дата |
| измененных | заме-ненных | новых | аннулиро-ванных |
| 1 | 6,7, 24 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Лист согласования документа «Пояснительная записка»

ППК «Клиент кредитной организации»

**СОСТАВИЛИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность исполнителя | Фамилия, имя, отчество | Подпись | Дата |
|
| Московское ГТУ Банка России  Управление информационных технологий | главный инженер отдела проектирования систем сбора и обработки отчетности | Шумилин А.Ю. |  |  |
| Московское ГТУ Банка России  Управление информационных технологий | начальник отдела проектирования систем сбора и обработки отчетности | Милешина Г.А. |  |  |
|  |  |  |  |  |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность исполнителя | Фамилия, имя, отчество | Подпись | Дата |
| **Московское ГТУ Банка России** |  |  |  |  |
| Управление информационных технологий | Заместитель начальника управления | Михайлов А.П. |  |  |
| Управление информационных технологий | Заместитель начальника управления | Смолкин П.И. |  |  |
| Управление безопасности и защиты информации | Заместитель начальника управления | Галямов Р.Р. |  |  |
| Управление безопасности и защиты информации | Начальник отдела | Кочетов А.Н. |  |  |
|  |  |  |  |  |