

πiSπiSπiSπiSπiSπiS πiSπiSπiSπiSπiSπiS-  
πiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiS  
πiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiS  
πiSπiSπiSπiSπiSπiSπiS πiSiBank 2πiS

πiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiS πiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiSπiS

πiSπiSπiSπiSπiS 2.0.23

# Содержание

Общая информация . . . . .	3
Регистрация клиента . . . . .	4
Установка и настройка модуля «Корпоративный автоклиент» . . . . .	4
Шаг 1. Разархивирование модуля «Корпоративный автоклиент» . . . . .	5
Шаг 2. Настройка переменных окружения . . . . .	6
Шаг 3. Редактирование конфигурационного файла client.xml . . . . .	7
Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml . . . . .	8
Шаг 5. Редактирование конфигурационного файла verify.xml . . . . .	10
Шаг 6. Формирование ссылок к рабочим каталогам клиентов . . . . .	11
Шаг 7. Настройки для одновременного импорта/экспорта документов нескольких клиентов . . . . .	11
Текущая работа . . . . .	13
Импорт и подпись документов . . . . .	13
Экспорт списка документов . . . . .	15
Экспорт списка писем . . . . .	19
Получение входящих писем от банка . . . . .	20
Работа с выписками по счетам клиентов «iBank 2» . . . . .	21
Верификация Платежных поручений и Заявлений на перевод . . . . .	22
Сервис «Корпоративный автоклиент» для ЦФК . . . . .	25
Приложение. Структура каталогов, назначение файлов . . . . .	29

В настоящем документе рассмотрен модуль «Корпоративный автоклиент» системы «iBank 2». Данное руководство предоставляет пользователю необходимую для работы с модулем «Корпоративный автоклиент» информацию.

Раздел **Общая информация** включает в себя описание модуля «Корпоративный автоклиент».

Раздел **Регистрация клиента** рассматривает процедуру регистрации, которую должен пройти клиент для работы в системе «iBank 2».

Раздел **Установка и настройка модуля «Корпоративный автоклиент»** описывает процедуру инсталляции модуля «Корпоративный автоклиент».

Раздел **Текущая работа** содержит описание работы пользователя с модулем «Корпоративный автоклиент».

## Общая информация

Система электронного банкинга «iBank 2» предоставляет клиентам услуги по удаленному управлению банковскими счетами. Клиент «iBank 2» имеет возможность:

- отправлять в банк различные финансовые документы с целью поручить банку выполнить определенные действия в соответствии с документом;
- получать выписки по счетам за произвольный период времени;
- осуществлять отзыв финансовых документов;
- обмениваться информационными сообщениями с банком;
- осуществлять обмен финансовыми документами с бухгалтерскими программами.

Сервис «Корпоративный автоклиент» системы «iBank 2» предназначен для обслуживания крупных корпоративных клиентов с очень большим документооборотом (несколько тысяч и более документов в день).

Для таких организаций использование традиционных средств электронного банкинга связано с большими временными и трудовыми затратами — каждый документ приходится отдельно создавать или импортировать из бухгалтерской программы, подписывать и отправлять в банк.

Для полноценного обслуживания таких клиентов необходимо решение, позволяющее максимально автоматизировать процесс обмена документами между бухгалтерской программой (учетной системой) и системой электронного банкинга, сведя к минимуму усилия и временные затраты сотрудников клиента.

Модуль обеспечивает взаимодействие бухгалтерских программ корпоративных клиентов непосредственно с банковским сервером системы «iBank 2», минуя клиентские АРМы Internet-Банкинга, РС-Банкинга и Центра финансового контроля.

Основная задача модуля — полностью исключить участие пользователя в процессе подписи и отправки документов в банк, получении из банка выписок, а также обеспечить плотную интеграцию бухгалтерской программы корпоративного клиента с банковским сервером «iBank 2» с учетом всех индивидуальных особенностей работы клиента.

В состав сервиса входят:

- Клиентская компонента «Корпоративный автоклиент».
- Серверный модуль «Корпоративный автоклиент».

Клиентская компонента «Корпоративный автоклиент» реализована на Java на базе технологий Internet-Банкинга, содержит встроенные сертифицированные ФСБ РФ криптобиблиотеки и работает на любых современных компьютерах с любыми операционными системами.

Клиентская компонента не содержит графического интерфейса, запускается из командной строки и осуществляет взаимодействие с банковским сервером «iBank 2» и бухгалтерской программой корпоративного клиента согласно индивидуальному сценарию, описанному на скриптовом языке BeanShell.

Типовой сценарий взаимодействия предполагает импорт финансовых документов из бухгалтерской программы организации, подпись документов, доставку документов в банк, получение из банка выписок, выгрузку выписок в бухгалтерскую программу.

В зависимости от настроек можно полностью автоматически подписывать и доставлять документы в банк без участия сотрудника клиента или давать согласие на подписание каждого документа индивидуально.

Модуль «Корпоративный автоклиент» работает в едином пространстве документов и ключей электронной подписи (ЭП) системы «iBank 2». Документ, доставленный в банк с помощью автоклиента, доступен во всех других модулях системы «iBank 2» — РС-Банкинге, Internet-Банкинге, Mobile-Банкинге и т. д.

В модуле реализована возможность работы с документами и счетами нескольких организаций с помощью одного установленного экземпляра клиентской компоненты.

Для поддержки сложных схем обслуживания крупных корпоративных клиентов с территориально удаленными филиалами и дочерними организациями, в модуле «Корпоративный автоклиент» предусмотрена возможность выгрузки из «iBank 2» в бухгалтерскую программу головной организации финансовых документов (например, платежных поручений), подготовленных ранее дочерними организациями в других АРМ — Internet-Банкинге, РС-Банкинге и Mobile-Банкинге.

После успешного контроля финансовых документов дочерних организаций, эти документы могут быть автоматически завизированы электронной подписью головной организации.

Модуль «Корпоративный автоклиент» получил высокую оценку клиентов с документооборотом более 30 000 документов в день.

## Регистрация клиента

Для работы с модулем «Корпоративный автоклиент» пользователю необходимо пройти регистрацию в системе «iBank 2» (если клиент уже работает в системе «iBank 2», например, с помощью АРМ «Internet-Банкинг для корпоративных клиентов», то регистрацию проходить не нужно). Процесс регистрации клиента в «iBank 2» включает в себя предварительную регистрацию клиента в АРМ «Internet-Банкинг для корпоративных клиентов» через Интернет и окончательную регистрацию при посещении клиентом офиса банка.

Процесс предварительной регистрации клиента осуществляется в АРМ «Internet-Банкинг для корпоративных клиентов», который представляет собой Java-апплет. Для загрузки Java-апплета необходимо перейти на главную страницу системы «iBank 2» Вашего банка и выбрать соответствующую ссылку. Процесс регистрации клиентов описан в документе «Система «iBank 2» для корпоративных клиентов», который можно получить через службу внедрения и сопровождения компании «БИФИТ».

## Установка и настройка модуля «Корпоративный автоклиент»

### **Внимание!**

Для работы с модулем «Корпоративный автоклиент» необходимо наличие установленной виртуальной Java-машины версии не ниже 1.5, рекомендуем использовать последние версии Java, проверьте доступные обновления на сайте [java.com](http://www.java.com/ru) (<http://www.java.com/ru>).

Установка и настройка модуля «Корпоративный автоклиент» для системы «iBank 2» осуществляется путем выполнения следующих действий:

## Шаг 1. Разархивирование модуля «Корпоративный автоклиент»

Получите дистрибутив модуля (`autoclient.zip`) у ответственных сотрудников Вашего банка.

Распакуйте архив в любое удобное место.

В результате разархивирования будет создана следующая структура подкаталогов:

Каталог	Содержимое
bin	<p>Командные скрипты для Windows и Linux, для выполнения следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>export-docs.bat (sh)</code> — получение списка документов за период.</li> <li>• <code>export-letters.bat (sh)</code> — получение входящих писем от банка, а также при наличии их вложений за требуемый период.</li> <li>• <code>export-statements.bat (sh)</code> — получение выписок по счетам клиентов.</li> <li>• <code>import.bat (sh)</code> — отправка документов, писем с вложениями в банк и их подпись.</li> <li>• <code>setEnvironment.bat (sh)</code> — установка переменных окружения JAVA и <code>AUTOCLIENT_HOME</code>, где <ul style="list-style-type: none"> <li>JAVA — команда для запуска java-машины;</li> <li>AUTOCLIENT_HOME — каталог, в котором установлен модуль «Корпоративный автоклиент».</li> </ul> </li> <li>• <code>verify.bat</code> — верификация платежных поручений и заявлений на перевод.</li> </ul>
clients	<p>Клиентский каталог.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>\Company\in</code> — каталог для документов, предназначенных для отправки в банк и подписи;</li> <li>• <code>\Company\out</code> — каталог, в который выгружаются документы из базы «iBank 2». На данный момент возможен экспорт всех документов, кроме списковых (документы с полями <code>list</code>, например документы типа: <code>doc/inquiry_rub_earnings</code> и <code>doc/inquiry_voucher_docs</code>)</li> <li>• <code>\Company\verify</code> — каталог для файлов, которые используются при верификации документов;</li> </ul> <p>Для каждого зарегистрированного пользователя системы «iBank 2» необходимо создать свой каталог <i>имя клиента</i> (в качестве имени клиента может выступать сокращенное или условное наименование). Каждый каталог клиента должен содержать конфигурационный файл <code>client.xml</code> и три подкаталога <code>in</code>, <code>out</code> и <code>verify</code> например: <code>C:\autoclient\clients\Company\in</code>, <code>C:\autoclient\clients\Company\out</code> и <code>C:\autoclient\clients\Company\verify</code></p>
conf	Конфигурационные файлы модуля «Корпоративный автоклиент»

docs	Содержит три руководства пользователя: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интеграция системы «iBank 2» с программой «1С»</li> <li>• Модуль «Корпоративный автоклиент» системы «iBank 2»</li> <li>• Формат импорта и экспорта документов в системе «iBank 2»</li> </ul>
lib	Файлы библиотек, необходимых для работы модуля.
log	Содержит log-файлы, в которые записывается информация о работе модуля.

В данном руководстве приняты следующие обозначения:

`%AUTOCLIENT_HOME%` — каталог с установленным модулем.

## Шаг 2. Настройка переменных окружения

Для настройки переменных окружения отредактируйте файл `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\setEnvironment.bat`:

- переменную `JAVA` определите как путь к исполняемому файлу установленной виртуальной Java-машины, например: `JAVA=C:\Program Files\Java\jre1.6.0\bin\java.exe`
- переменную `AUTOCLIENT_HOME` определите как путь к каталогу с установленным модулем, например: `AUTOCLIENT_HOME=C:\autoclient`

При необходимости установите нужную криптобиблиотеку: ПБЗИ «Крипто-Си» Версия 2.0, СКЗИ «Крипто-КОМ 3.2».

### Установка криптобиблиотек на стороне клиента для Windows

Криптобиблиотеки ПБЗИ «Крипто-Си» Версия 2.0 и СКЗИ «Крипто-КОМ 3.2» устанавливаются путем копирования файлов библиотек в каталог, доступный через переменную окружения `PATH`, например: `C:\Windows` или `C:\Windows\System32`.

- Для установки ПБЗИ «Крипто-Си» Версия 2.0 скопируйте файлы `ibank2cryptoc2.dll`, `CrC_InitBioRnd32.dll`
- Для установки СКЗИ «Крипто-КОМ 3.2» скопируйте файл `ibank2ccom.dll`.

Для получения файлов криптобиблиотек обратитесь в Ваш банк.

### Установка криптобиблиотек на стороне клиента для Linux

Криптобиблиотеки ПБЗИ «Крипто-Си» Версия 2.0 и СКЗИ «Крипто-КОМ 3.2» устанавливаются путем копирования файлов библиотек в каталог, определяемый следующим образом:

1. Войдите на стартовую страницу систему «iBank 2» и запустите любой из java-апплетов (например, «Internet-Банкинг для корпоративных клиентов»).
2. Откройте в браузере окно Java консоли и, находясь в нем, нажмите S.
3. В консоли появится список переменных. Путь к требуемому каталогу - любое значение переменной `java.library.path`.

Файлы библиотек, которые необходимо скопировать:

- Для установки ПБЗИ «Крипто-Си» Версия 2.0 скопируйте файл `libibank2cryptoc2.so`
- Для установки СКЗИ «Крипто-КОМ 3.2» скопируйте файл `libibank2ccom.so`

Для получения файлов криптобиблиотек обратитесь в Ваш Банк.

### Шаг 3. Редактирование конфигурационного файла `client.xml`

Для настройки конфигурационного файла `client.xml` (расположен в каталоге клиента, например `C:\autoclient\clients\Company`) необходимо выполнить следующие действия:

1. Определите следующие значения:

- параметр `file` как путь к файлу, содержащему ключи ЭП зарегистрированных клиентов «iBank 2»;
- если в качестве Хранилища ключей используется «iBank 2 Key», параметр `token` определите как серийный номер USB-токена, указав его вместо параметра `file` (если значение параметра не указано, ключ загружается с любого подключенного к компьютеру USB-токена);
- параметр `pin` как PIN-код доступа к «iBank 2 Key» (если используется);
- параметра `alias` как имя ключа ЭП клиента в Хранилище ключей.

Если необходимо подписывать документы несколькими ключами ЭП одновременно, то в файле `client.xml` должны быть заданы параметры `alias` и `token` или `file` для каждого ключа клиента.

**Примечание.**

Ввод пароля для доступа к хранилищу ключа ЭП клиента производится после запуска модуля непосредственно в консоли. Если в файле `client.xml` в значении параметра `password` задать пароль на доступ к хранилищу ключей ЭП клиента, то система не будет каждый раз после запуска модуля запрашивать пароль. Но такое хранение пароля является небезопасным.

2. Тег `<import>` предназначен для настройки импорта документов клиента, содержит следующие параметры:

- `enable_sign` - включить/выключить подпись документов. Может принимать значения `true` или `false` (по умолчанию включено). Если параметр принимает значение `true`, то после успешного импорта документа в систему, будет предложено осуществить его подпись, иначе — после импорта документ будет сохранен в системе в статусе **Новый**.
- `confirm_sign` - включить/выключить запрос на подтверждение подписи (по умолчанию выключено).

Пример:

```
<import
enable_sign="true"
confirm_sign="false"/>
```



## Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml

В конфигурационный файл `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\autoclient.xml` необходимо внести следующие изменения:

- Тег `<transport>` имеет обязательные параметры, которые необходимо отредактировать следующим образом:

`host` — IP-адрес или доменное имя банковского сервера системы «iBank 2»;  
`port` — порт, на котором находится сервис, обслуживающий модуль «Корпоративный автотоклиент».

Пример:

```
<transport
host="localhost"
port="9091"/>
```

Необязательные параметры тега `<transport>` при необходимости определите следующим образом:

`proxy_host` — адрес прокси-сервера, через который производится подключение;  
`proxy_port` — порт на прокси-сервере;  
`proxy_user` — имя пользователя для аутентификации на прокси-сервере;  
`proxy_password` — пароль для аутентификации на прокси-сервере.

- Тег `<clientroot>` предназначен для настройки каталогов обмена и содержит следующие обязательные параметры:

`path` — путь к каталогам клиентов;  
`mapping` — включить или выключить поддержку кратких названий клиентов. Может принимать значения `true` или `false`.

Пример:

```
<clientroot
path="..\clients"
mapping="true"/>
```

- Тег `<import>` предназначен для общей настройки импорта документов, содержит следующие параметры:

`enable_sign` - включить/выключить подпись документов. Может принимать значения `true` или `false` (по умолчанию включено).  
`confirm_sign` - включить/выключить запрос на подтверждение подписи (по умолчанию выключено).

Пример:

```
<import
enable_sign="true"
confirm_sign="false"/>
```

Также можно настроить подпись документов для каждого клиента отдельно (см. [стр. 7](#)).

- Тег `<statement>` определяет формат экспорта выписок и имеет только один параметр `format` — формат файла с выпиской. Может принимать значение:

`iBank` — формат системы «iBank 2»;  
`CSV` — формат CSV;  
`1C` — формат 1C.

Пример: `<statement format="iBank"/>`

- Тег `<letter>` определяет формат полученных сообщений из банка при экспорте их из «iBank 2» и имеет только один параметр `format` — формат файла с сообщением. Может принимать значение:

`iBank` — формат системы «iBank 2».  
`CSV` — формат CSV.

Пример: `<letter format="iBank"/>`

- Тег `<verify>` отвечает за признак обязательности поля `RCPT_INN` (ИНН получателя платежа) в файле верификации для получателей-нерезидентов. Может принимать значения `true` или `false` (по умолчанию выключено). Если установлено значение `true`, то поле `RCPT_INN` обязательно в файле верификации для получателя-нерезидента. Если `false`, то нет. Тип получателя определяется сопоставлением значения поля `RCPT_ACCOUNT` в файле верификации и значениям, указанным в конфигурационном файле настроек префиксов счетов нерезидентов — `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\nonresident_account_prefixes.text`.

Пример:

```
<verify
nonresident_rcpt_inn_required="false"/>
```

- Тег `<log>` определяет настройки журнала работы модуля. Содержит следующие параметры:

`file` — имя файла для хранения журнала работы;  
`level` — уровень детализации сообщений в журнале, может принимать значения:  
`OFF` - отключить все сообщения  
`FATAL` - записывать только критические ошибки  
`ERROR` - записывать сообщения об ошибках  
`WARN` - записывать предупреждения  
`INFO` - записывать информационные сообщения  
`DEBUG` - записывать отладочную информацию  
`ALL` - записывать все сообщения

Пример:

```
<log
file="autoclient.log"
level="INFO"/>
```

- Тег `<mail>` определяет настройки передачи по электронной почте уведомлений о результатах импорта файлов. Содержит следующие параметры:

`smtp_host` — адрес SMTP-сервера (поле обязательно для заполнения);

`smtp_port` — порт SMTP-сервера (если поле не заполнено, будет использоваться порт по умолчанию — 25);

`username` — логин учетной записи для отправки сообщений (поле не обязательно для заполнения);

`password` — пароль учетной записи для отправки сообщений (поле не обязательно для заполнения);

`sender` — адрес отправителя сообщения (поле не обязательно для заполнения);

`recipients` — e-mail адреса получателей сообщения, указанные через запятую (поле обязательно для заполнения).

Пример:

```
<mail
smtp_host="smtp.bifit.int"
smtp_port="25"
username="ivanov"
password="123456"
sender="ivanov@bifit.com"
recipients="zaharov@bifit.com,smirnov@bifit.com,antonov@bifit.com"/>
```

- Тег `<ui>` отвечает за настройки пользовательского интерфейса. Содержит параметр `showProgress` - включить/выключить анимированный индикатор ожидания завершения процесса в консоли.

Пример:

```
<ui
showProgress="true"/>
```

## Шаг 5. Редактирование конфигурационного файла `verify.xml`

В конфигурационном файле `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\verify.xml` осуществляется настройка обязательности/необязательности полей в файлах верификации платежных поручений и заявлений на перевод.

Значения по умолчанию:

```
<documents>
  <document type="doc/verification_payment">
    <field name="DATE_DOC" required="0"/>
    <field name="NUM_DOC" required="0"/>
    <field name="AMOUNT" required="1"/>
    <field name="RCPT_INN" required="1"/>
    <field name="RCPT_NAME" required="1"/>
    <field name="RCPT_BANK_BIC" required="2"/>
    <field name="RCPT_ACCOUNT" required="2"/>
  </document>
</documents>
```

```
</document>
<document type="doc/verification_currency_payment">
  <field name="DATE_DOC" required="0"/>
  <field name="NUM_DOC" required="0"/>
  <field name="AMOUNT" required="1"/>
  <field name="AMOUNT_CURRENCY" required="1"/>
  <field name="RCPT_NAME" required="1"/>
  <field name="RCPT_BNK_BIC" required="2"/>
  <field name="RCPT_ACCOUNT" required="2"/>
</document>
</documents>
```

Атрибут `required` может принимать значения:

0 - поле необязательное

1 - поле обязательное

2 - поле игнорируемое (т.е. поле не учитывается при верификации документа, даже если оно присутствует в файле верификации)

Для типа документа **платежное поручение** (`doc/verification_payment`) параметры `DATE_DOC`, `NUM_DOC`, `AMOUNT` — дата, номер и сумма платежного поручения соответственно, `RCPT_INN`, `RCPT_NAME`, `RCPT_BANK_BIC`, `RCPT_ACCOUNT` — наименование и ИНН получателя платежа, БИК банка получателя и счет получателя соответственно.

Для типа документа **заявление на перевод** (`doc/verification_currency_payment`) параметры `DATE_DOC`, `NUM_DOC`, `AMOUNT`, `AMOUNT_CURRENCY` — дата, номер, сумма и валюта перевода соответственно, `RCPT_NAME`, `RCPT_BNK_BIC`, `RCPT_ACCOUNT` — получатель, идентификационный код банка получателя и номер счета получателя соответственно.

Свойство `nonresident_rcpt_inn_required` "перебивает" настройки конфигурационного файла `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\verify.xml`

## Шаг 6. Формирование ссылок к рабочим каталогам клиентов

Для поддержки кратких наименований клиентов при работе компонент модуля отредактируйте файл `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\mapping.txt`. Данные в нем должны быть записаны в формате: *условное наименование фирмы=имя клиента* (имя клиента должно быть идентично названию каталога соответствующего клиента в каталоге `%AUTOCLIENT_HOME%\clients`), например:

```
1=Company
2=Company_1
```

## Шаг 7. Настройки для одновременного импорта/экспорта документов нескольких клиентов

При работе с компонентами модуля «Корпоративный автоклиент» может потребоваться импорт или экспорт документов нескольких клиентов за один сеанс работы компоненты модуля. Для этого у вас должны быть произведены настройки каждого клиента (клиентский каталог и каждый файл `client.xml`), включена поддержка кратких названий клиентов (см. [Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла `autoclient.xml`](#)) и также Вам необходимо произвести следующие

настройки: в зависимости от компоненты (импорт(`import.bat`) или экспорт (`export-docs.bat`, `export-statements.bat`)) закомментируйте строку `set NAME=` этих исполняемых файлов.

Если у вас несколько клиентов и Вы хотите запустить компоненту импорта или экспорта для этих клиентов поочередно, то необходимо включить поддержку кратких названий клиентов и в зависимости от компоненты (импорт(`import.bat`) или экспорт (`export-docs.bat`, `export-statements.bat`)) поочередно присваивать параметру `NAME` то условное наименование клиента, которое Вы используете в `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\mapping.txt` (см. [Шаг 6. Формирование ссылок к рабочим каталогам клиентов](#)).

Пример работы компоненты импорта и подписи документов для 2 клиентов:

```
c:\autoclient\bin\> import
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало импорта документов
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП:
C:\autoclient\clients\Company\все_юрики(all_corporate).dat
Название ключа: АО "Мелодия"
Введите пароль:*****
Импорт файлов
    payment_ibank.txt
Отправка запроса...
Обработка файла 'payment_ibank.txt'
    Импорт документа №29. ОК
    Обработано: 1
Подпись документов
Подпись документов ключом
C:\autoclient\clients\Company\все_юрики(all_corporate).dat, 'АО "Мелодия"'
Введите пароль:*****
Отправка запроса
    Подпись документа 'Платежное поручение', ID 446467. ОК
Подпись документов завершена.
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company_1
Загрузка хранилища ключей ЭП:
C:\autoclient\clients\Company\все_юрики(all_corporate).dat
Название ключа: АО Смотров
Введите пароль:*****
Импорт файлов
    payment.txt
Отправка запроса...
Обработка файла 'payment.txt'
    Импорт документа №28. ОК
    Обработано: 1
Подпись документов
Подпись документов ключом
C:\autoclient\clients\Company\все_юрики(all_corporate).dat, 'АО Смотров'
Введите пароль:*****
Отправка запроса
```

Подпись документа 'Платежное поручение', ID 446470. ОК  
Подпись документов завершена.  
Импорт документов завершен  
Завершение работы автоматического клиента

## Текущая работа

Модуль «Корпоративный автоклиент» реализован в виде следующих компонент: компонента импорта документов и писем с вложениями (размер вложения может быть ограничен настройками банка), компонента экспорта списка документов, компонента экспорта писем с вложениями, компонента экспорта выписок по счетам клиентов и компонента верификации документов клиента.

Клиентская компонента не содержит графического интерфейса, запускается из командной строки и осуществляет взаимодействие с банковским сервером «iBank 2» и бухгалтерской программой корпоративного клиента согласно индивидуальному сценарию, описанному на скриптовом языке BeanShell.

Типовой сценарий взаимодействия предполагает импорт финансовых документов из бухгалтерской программы организации, подпись документов, доставку документов в банк, получение из банка выписок, выгрузку выписок в бухгалтерскую программу.

## Импорт и подпись документов

Компонента, осуществляющая импорт и подпись документов запускается исполняемым файлом `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\import.bat` Формат импортируемых документов iBank2 и 1С, писем — iBank2.

Взаимодействие с пользователем осуществляется в текстовом режиме. Работа ведется с документами, импортируемыми из различных бухгалтерских программ. Документы должны быть сохранены в текстовые файлы в формате iBank2 или 1С, письма в формате iBank2 в клиентском каталоге каждого клиента, например `C:\autoclient\clients\Company\in`. Подробнее о форматах документов см. в руководстве «Формат импорта и экспорта документов в системе «iBank 2», которое находится в каталоге `%AUTOCLIENT_HOME%\docs`.

После запуска компоненты требуется ввести пароль для доступа к хранилищу ключей ЭП клиента. Если производится импорт документов нескольких клиентов, то для каждого клиента необходимо ввести свой пароль. Если в файле `client.xml` в значении параметра `password` задан пароль на доступ к хранилищу ключей ЭП клиента, то система не будет каждый раз после запуска модуля запрашивать пароль (см. [Шаг 3. Редактирование конфигурационного файла client.xml](#)).

Для каждого документа после успешного импорта выводится следующая информация:

```
Импорт файлов :
  'имя файла'
Отправка запроса...
Обработка файла 'имя_файла':
  Импорт документа №{номер_документа}. ОК
Обработано: 1
```

Если в импортируемом документе содержится ошибка, на экран выводится соответствующее сообщение:

```
Ошибка импорта файла 'payment_ibank.txt:' Неверный тип импортируемых документов:
doc/paymentf,
```

где `payment_ibank.txt` - файл, содержащий ошибку, `doc/paymentf` - неверно указано значение поля

Импорт файлов:

```
2010-08-30_14.txt
```

Вложение по указанному пути 'C:\autoclient\clients\Company\in\Документы\_1.doc' не найдено, где не найдено вложение к сообщению по пути указанному в файле импорта.

При импорте письма осуществляется поиск прикрепляемого файла по пути, указанному в поле ATTACHMENTS.N1 файла импорта. Если файлы вложений были найдены, письмо импортируется в клиентский АРМ с прикрепленными к нему вложениями. Если файл вложения по указанному пути не был найден, выдается соответствующее предупреждение и письмо при этом импортируется без вложений. Если поле ATTACHMENTS.N1 отсутствует в файле импорта письма или пустое, то письмо импортируется без вложений.

#### **Внимание!**

Импорт писем с вложениями осуществляется только в формате iBank2. При импорте писем в других форматах вложения не загружаются.

Если в файле `autoclient.xml` включить запрос на подтверждение подписи (см. [Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml](#)), то после того, как будет произведен импорт всех документов, на экран выводится запрос:

```
Подписать документы (Y/N)?
```

Если ответ на запрос будет положительным (нажата клавиша **y** на клавиатуре), то будет произведена подпись документов.

После подписания каждого документа выводится сообщение вида:

```
Подпись документа 'тип_документа', ID {номер}. ОК
```

где ID — идентификатор документа.

Если при обработке запроса произошла ошибка, появится сообщение следующего вида:

```
Подпись документа 'тип_документа', ID {номер}. Ошибка {причина ошибки}.
```

Если ответ на запрос отрицателен (нажата клавиша **n** на клавиатуре), документы будут отправлены на сервер «iBank 2» со статусом **Новый**.

Если при запуске компоненты импорта задать параметр `-d`, то после успешного импорта, каталог с файлами импорта очищается.

```
Обработка файла '2010-08-30_15.txt':
```

```
Импорт письма от 30.08.2010. ОК
```

```
Обработано: 1
```

```
Подписать документы (Y/N)? n
```

```
Удаление обработанных файлов...
```

```
Файлы удалены
```

```
Импорт документов завершен
```

```
Завершение работы автоматического клиента
```

Пример работы компоненты импорта документов:

```
c:\autoclient\bin>import
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
pcsc mode: UNKNOWN
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало импорта документов
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\ibank2\KEYS\Юридические лица.dat
Название ключа: Богатырев С.Ю.
Введите пароль: *****
Импорт файлов:
letter.txt
payment_ibank.txt
Отправка запроса...
Обработка файла 'letter.txt':
    Импорт письма от 31.08.2010. ОК
    Обработано: 1
Обработка файла 'payment_ibank.txt':
    Импорт документа N 49. ОК
    Обработано: 1
Подписать документы (Y/N)? y
Подпись документов:
Подпись документов ключом C:\ibank2\KEYS\Юридические лица.dat, 'Богатырев С.Ю.':
Название ключа: Богатырев С.Ю.
Введите пароль: *****
Отправка запроса...
    Подпись документа 'Письмо', ID 5537799. ОК
    Подпись документа 'Платежное поручение', ID 5537801. ОК
Подпись документов завершена
Импорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

Платежное поручение и письмо импортированы в клиентский АРМ, подписаны и отправлены в банк на обработку.

**Экспорт списка документов**

Запуск компоненты, осуществляющей экспорт списка документов в формате CSV, производит исполняемый файл %AUTOCLIENT\_HOME%\bin\export-docs.bat

Получаемый на выходе файл с экспортированным списком документов:

1. состоит из текстовых строк;
2. строки состоят из перечня полей;
3. разделителем полей является символ табуляции;
4. в каждое поле экспортируется значение одного из полей документа;
5. два символа табуляции подряд означают, что соответствующее поле пустое;



6. каждый документ экспортируется в одну строку;
7. порядок полей фиксированный;
8. названия полей экспортируются в первую строку файла.

Пример экспортированного списка документов см. ниже.

Модуль производит экспорт списка документов за определенный период времени, который может быть задан явно (указываются конкретные даты начала и конца выгрузки), а может и не быть задан вообще (тогда даты начала и конца выгрузки определяются автоматически, как текущая дата).

Для явного задания параметров выгрузки используется следующий формат запуска:

```
export-docs.bat "document_type" begin_date end_date "states"
```

где

- **document\_type** — типы документов в системе «iBank 2». Все типы документов, используемых в системе «iBank 2», перечислены в руководстве «Формат импорта и экспорта документов в системе «iBank 2».
- **begin\_date** — начальная дата экспорта списка из базы «iBank 2» (включается в интервал) в формате **дд.мм.гггг**;
- **end\_date** — конечная дата экспорта списка из базы «iBank 2» (включается в интервал) в формате **дд.мм.гггг**;
- **states** — статусы документов, которые необходимо экспортировать (необязательный аргумент) 1;2;3;4;5;6:
  - 0 - **Новый**
  - 1 - **Подписан**
  - 2 - **Доставлен**
  - 3 - **На обработке**
  - 4 - **На исполнении**
  - 5 - **Исполнен**
  - 6 - **Отвергнут**

статусы документов перечисляются через ";"

Примеры использования входных аргументов исполняемого файла `export-docs.bat`:

- `export-docs.bat` — запрос списка платежных поручений за текущий день с любыми статусами;
- `export-docs.bat payment 25.03.2007 0;1;2;3`  
— запрос списка платежных поручений с 25.03.2007 по текущую дату со статусами **Новый**, **Подписан**, **Доставлен** и **На обработке**;
- `export-docs.bat payment 25.03.2007 25.03.2007 0;1;2;3`  
— запрос списка платежных поручений за определенный день со статусами **Новый**, **Подписан**, **Доставлен** и **На обработке**;

- `export-docs.bat payment 25.03.2007 28.03.2007 1;2;3;4;5;6`  
— запрос списка платежных поручений с 25.03.2007 по 28.03.2007 включительно со статусами **Подписан**, **Доставлен**, **На обработке**, **На исполнении**, **Исполнен** и **Отвергнут**;
- `export-docs letter 0;2`  
— запрос списка писем за текущий день со статусами **Новый**, **Доставлен**.

Пример работы компоненты экспорта списка документов:

```
c:\autoclient\bin>export-docs.bat payment 01.01.2009 07.12.2010
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
pcsc mode: UNKNOWN
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало экспорта документов
Работа с клиентским каталогом: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\ibank2\KEYS\Юридические лица.dat
Название ключа: Богатырев С.Ю.
Введите пароль: *****
Получение списка документов типа 'payment' за период с 01.01.2009 по 07.12.2010
во всех статусах
Отправка запроса...
Файл сохранен: C:\autoclient\clients\Company\out\documents\payment_01-01-2009_
07-12-2010_all-states.txt
Экспорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

По завершении работы компоненты экспорта списка документов в каталоге клиента, например `C:\autoclient\clients\Company\out\documents` появится файл `payment_01-01-2009_07-12-2010_all-states.txt`, содержащий в себе список документов с типом «Платежное поручение».

Последовательность полей экспортированного списка документов для типа «Платежное поручение» следующая:

- Дата документа
- Номер документа
- Вид платежа
- ИНН плательщика
- Наименование плательщика
- Счет плательщика
- Сумма платежа
- Наименование банка плательщика
- БИК банка плательщика
- Корсчет банка плательщика
- ИНН получателя
- Наименование получателя

- Счет получателя
- Наименование банка получателя
- БИК банка получателя
- Корсчет банка получателя
- Вид операции
- Очередность платежа
- Назначение платежа
- КПП плательщика
- Срок платежа
- КПП получателя
- Признак бюджетного платежа
- Статус составителя документа
- Код бюджетной классификации
- Код ОКАТО
- Основание платежа
- Налоговый период/Код таможенного органа
- Бюджет - Номер документа
- Бюджет - Дата документа
- Тип платежа
- Рез.поле
- Код статьи расходов
- Дата подписания договора
- Номер договора
- Идентификатор договора
- Экстренность платежа
- Наименование статьи разреза
- Комментарий клиента
- Статус документа

Состав и описание полей документов системы «iBank 2» см. в разделах: рублевые, валютные и прочие документы корпоративных клиентов в руководстве «Формат импорта и экспорта документов в системе «iBank 2», которое находится в каталоге %AUTOCLIENT\_HOME%\docs.

При выгрузке модулем «Корпоративный автоклиент» списка документов, последовательность полей может отличаться от указанной в руководстве «Формат...».

## Экспорт списка писем

Запуск компоненты, осуществляющей экспорт списка писем в формате CSV, производит исполняемый файл `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\export-docs.bat`. Компонента экспорта списка писем работает идентично экспорту списка документов описанному выше, с разницей в указании типа документа, необходимо указывать `letter`, например `export-docs.bat letter 25.03.2007 0;1;2;3`.

Примеры использования входных аргументов исполняемого файла `export-docs.bat`:

- `export-docs.bat` — запрос списка писем за текущий день с любыми статусами;
- `export-docs.bat letter 25.03.2007 0;1;2;3`  
— запрос списка писем с 25.03.2007 по текущую дату со статусами **Новый**, **Подписан**, **Доставлен** и **На обработке**;
- `export-docs.bat letter 25.03.2007 25.03.2007 0;1;2;3`  
— запрос списка писем за определенный день со статусами **Новый**, **Подписан**, **Доставлен** и **На обработке**;
- `export-docs.bat letter 25.03.2007 28.03.2007 1;2;3;4;5;6`  
— запрос списка писем с 25.03.2007 по 28.03.2007 включительно со статусами **Подписан**, **Доставлен**, **На обработке**, **На исполнении**, **Исполнен** и **Отвергнут**;
- `export-docs.bat letter 25.03.2007 28.03.2007`  
— запрос списка писем с 25.03.2007 по 28.03.2007 включительно с любым статусом.

Пример работы компоненты экспорта списка писем:

```
c:\autoclient\bin>export-docs letter 01.12.2008
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало экспорта документов
Работа с клиентским каталогом: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП:
C:\autoclient\clients\Company\все_юрики(all_corporate).dat
Название ключа: АО "Мелодия"
Введите пароль:*****
Получение списка документов типа 'letter' за период с 01.12.2008
по 26.02.2009 во всех статусах
Отправка запроса...
Файл сохранен:
C:\autoclient\clients\Company\out\documents\letter_01-12-2008_26-02-2009_all-states.txt
Экспорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

По завершении работы компоненты экспорта списка писем в каталоге клиента, например `C:\autoclient\clients\Company\out\documents` появится файл `letter_01-12-2008_26-02-2009_all-states.txt`, содержащий в себе список документов «Письмо».

Последовательность полей экспортированного списка документов для типа «Письмо» следующая:

- Дата письма
- Номер письма
- Референс письма
- Наименование отправителя
- Наименование получателя
- Тема письма
- Тело письма
- Счет клиента
- Идентификатор почтового ящика
- Важность письма
- Статус документа

### Получение входящих писем от банка

Запуск компоненты, осуществляющей экспорт писем из «iBank 2» производит исполняемый файл `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\export-letters.bat`

Данная компонента выгружает из базы данных «iBank 2» информацию о полученных клиентом из банка письмах и записывает ее в том формате, который был указан в конфигурационном файле `autoclient.xml` (см. [Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml](#)) в файл с расширением `txt` в подкаталог клиента, например `C:\autoclient\clients\Company\out\letters`. При наличии вложений у выгружаемых писем, они сохраняются в этот же подкаталог клиента в следующем виде:

`2010-08-27_11.txt` — информация о входящем письме;

`2010-08-27_11` — каталог с вложением входящего письма

#### **Внимание!**

Экспорт писем с вложениями осуществляется только в формате `iBank2`. При экспорте писем в других форматах вложения не загружаются.

Модуль производит экспорт входящих писем за определенный период времени, который может быть задан явно (указываются конкретные даты начала и конца выгрузки), а может и не быть задан вообще (тогда даты начала и конца выгрузки определяются автоматически, как текущая дата).

Примеры использования входных аргументов исполняемого файла `export-letters.bat`:

- `export-letters.bat` — запрос входящих писем за текущую дату;
- `export-letters.bat 25.08.2010`  
— запрос входящих писем с 25.08.2010 по текущую дату включительно;
- `export-letters.bat 25.08.2010 01.09.2010`  
— запрос входящих писем с 25.08.2010 по 01.09.2010 включительно;

- `export-letters.bat 01.05.2010 -20`  
— запрос входящих писем с 01.05.2010 по дату текущего дня минус двадцать дней (например, если сегодня 27.08.2010, то период составит 01.05.2010 - 07.08.2010).

Пример работы компоненты экспорта входящих писем от банка:

```
c:\autoclient\bin>export-letters
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
pcsc mode: UNKNOWN
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало экспорта документов
Работа с клиентским каталогом: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\ibank2\KEYS\Юридические лица.dat
Название ключа: Богатырев С.Ю.
Введите пароль: *****
Получение списка документов типа 'letter' за период с 27.08.2010 по 27.08.2010
со статусами 11
Отправка запроса...
Экспорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

### Работа с выписками по счетам клиентов «iBank 2»

Запуск компоненты, осуществляющей экспорт выписок по счетам клиентов в формате CSV, iBank2 и 1С, производит исполняемый файл `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\export-statements.bat`

Данная компонента выгружает информацию о выписках по счетам клиентов из базы данных «iBank 2» и записывает ее в том формате, который был указан в конфигурационном файле `autoclient.xml` (см. [Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml](#)) в файл с расширением `txt` в подкаталог клиента, например `C:\autoclient\clients\Company\out\statements`

Модуль производит выгрузку выписок по счетам клиентов за заданный период времени, который может быть задан явно (указываются конкретные даты начала и конца выгрузки) или неявно (указывается смещение в днях от текущей даты). Даты начала и конца выгрузки не являются обязательными аргументами. Если даты не указаны вообще, то выгрузка производится за текущий день. В том случае, когда указывается только дата начала выгрузки, за дату конца выгрузки принимается текущая дата. Исполняемый файл `export-statements.bat` требует наличия входных аргументов и имеет следующий формат запуска:

```
export-statements.bat begin_date disp_from_now end_date disp_from_now
```

где

- `begin_date` — начальная дата выгрузки выписок из базы «iBank 2» (включается в интервал) в формате `дд.мм.гггг`;
- `disp_from_now` — смещение в днях от текущей даты;
- `end_date` — конечная дата выгрузки выписок из базы «iBank 2» (включается в интервал) в формате `дд.мм.гггг`;

Примеры использования входных аргументов исполняемого файла `export-statements.bat`:

- `export-statements.bat` — запрос выписок по счетам за текущий день;
- `export-statements.bat 25.03.2007` — запрос выписок по счетам с 25.03.2007 по текущий день включительно;
- `export-statements.bat 25.03.2007 28.03.2007` — запрос выписок по счетам с 25.03.2007 по 28.03.2007 включительно;
- `export-statements.bat -7 -1` — запрос выписок по счетам с текущего дня минус семь дней по дату текущего дня минус один день. Например, если сегодня 28.03.2007, то данный запрос будет эквивалентен запросу `export-statements.bat 21.03.2007 27.03.2007`;
- `export-statements.bat 20.03.2007 -4` — запрос выписок по счетам с 20.03.2007 по дату текущего дня минус четыре дня.

По завершении работы компоненты в подкаталог клиента, например `C:\autoclient\clients\Company\out\statements` для каждого счета появится свой файл (БИК-банка\_номер-счета\_дд.мм.гггг\_дд.мм.гггг) с информацией о операциях по счету, которые проводились в период, указанный при запуске компоненты автоклиента.

Пример работы компоненты экспорта выписок по счетам клиентов:

```
c:\autoclient\bin>export-statements 01.12.2008
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало экспорта документов
Работа с клиентским каталогом: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП:
C:\autoclient\clients\Company\все_юрики(all_corporate).dat
Название ключа: АО "Мелодия"
Введите пароль:*****
Получение выписок за период с 01.12.2008 по 26.02.2009 в формате ibank
Отправка запроса...
Сохранение файлов экспорта в каталог
C:\autoclient\clients\Company\out\statements:
  044525219_40702810660000000006_01-12-2008_26-02-2009.txt
  044525219_40702810800000000009_01-12-2008_26-02-2009.txt
Экспорт выписок завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

## Верификация Платежных поручений и Заявлений на перевод

**Верификация** — это процесс нахождения в системе «iBank 2» документов, предварительно созданных и подписанных одной группой подписи с целью подписания их второй группой подписи.

Запуск компоненты, осуществляющей верификацию **Платежных поручений** и **Заявлений на перевод**, производит исполняемый файл `%AUTOCCLIENT_HOME%\bin\verify.bat`

Общая последовательность работы компоненты АРМа:

- Сотрудник клиента создает в системе «iBank 2» платежные поручения и заявления на перевод, подписывает их одной группой подписи.
- Из учетной системы клиента выгружается файл, содержащий набор полей платежных поручений и заявлений на перевод, по которым будет осуществляться поиск. Файлы должны быть в формате iBank2 (см. ниже пример файла).
- Файл помещается в каталог `verify` клиента (например `C:\autoclient\clients\Company\verify`), запускается компонента АРМа. По каждому набору полей осуществляется поиск документов в статусе **Подписан** в БД системы «iBank 2». Если документ найден, то осуществляется его подпись ключом ЭП клиента.

Пример файла для осуществления верификации списка платежных поручений клиента:

Content-Type=doc/verification\_payment

```
DATE_DOC=12.09.2009
NUM_DOC=15
AMOUNT=19992.00
RCPT_BANK_BIC=040173771
RCPT_ACCOUNT=30101810900000000105
RCPT_INN=187946236478
RCPT_NAME=Общество с Ограниченной ответственностью «Белый Парус»
```

```
DATE_DOC=12.09.2009
NUM_DOC=16
AMOUNT=16762.99
RCPT_BANK_BIC=
RCPT_ACCOUNT=
RCPT_INN=45654587545
RCPT_NAME=ОАО «Сибирские авиалинии»
```

```
NUM_DOC=17
AMOUNT=34512.34
RCPT_BANK_BIC=
RCPT_ACCOUNT=
RCPT_INN=158745879658
RCPT_NAME=000 «Ромашкино»
```

где параметры `DATE_DOC`, `NUM_DOC`, `AMOUNT` — дата, номер и сумма платежного поручения соответственно, `RCPT_BANK_BIC`, `RCPT_ACCOUNT`, `RCPT_INN`, `RCPT_NAME` — БИК банка получателя, счет получателя, ИНН и наименование получателя платежа соответственно. Для получателей-нерезидентов можно отключить проверку поля `RCPT_INN` (подробнее см. раздел [Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml](#)).

Параметры **Номер документа**, **Дата документа**, **БИК банка получателя**, **Счет получателя** необязательны, могут отсутствовать в файле, остальные параметры являются обязательными.

Изменить, выставленную по-умолчанию обязательность наличия полей в файлах верификации, можно в конфигурационном файле `%AUTOCLIENT_HOME%\conf\verify.xml` (подробнее см. в разделе [Шаг 5. Редактирование конфигурационного файла verify.xml](#)).



Пример файла для осуществления верификации списка заявлений на перевод:

Content-Type=doc/verification\_currency\_payment

DATE\_DOC=12.09.2009  
NUM\_DOC=22  
AMOUNT=19992.00  
AMOUNT\_CURRENCY=EUR  
RCPT\_BNK\_BIC=  
RCPT\_ACCOUNT=  
RCPT\_NAME=OJSC Transvelomotors

AMOUNT=16762.99  
AMOUNT\_CURRENCY=USD  
RCPT\_BNK\_BIC=  
RCPT\_ACCOUNT=  
RCPT\_NAME=OJSC Profit

где параметры DATE\_DOC, NUM\_DOC, AMOUNT, AMOUNT\_CURRENCY — дата, номер, сумма и валюта перевода соответственно, RCPT\_NAME, RCPT\_BNK\_BIC, RCPT\_ACCOUNT— получатель, идентификационный код банка получателя и номер счета получателя соответственно.

Параметры **Номер документа** и **Дата документа**, **Идентификационный код банка получателя**, **Счет получателя** необязательны, могут отсутствовать в файле, остальные параметры являются обязательными.

Изменить, выставленную по-умолчанию обязательность наличия полей в файлах верификации, можно в конфигурационном файле %AUTOCLIENT\_HOME%\conf\verify.xml (подробнее см. в разделе [Шаг 5. Редактирование конфигурационного файла verify.xml](#)).

Пример работы компоненты верификации документов клиента:

```
C:\autoclient\bin>verify.bat
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало верификации документов
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\ibank2\keys\all_corporate.dat
Название ключа: АО "Мелодия"
Введите пароль: *****
Обработка файлов:
    Файл: verification_payment.txt Ok. Найдено документов: 1
    Всего найдено документов: 1
Отправка запроса. Поиск документов для верификации...
    Получено документов: 1
Подпись документов:
Подпись документов ключом C:\ibank2\keys\all_corporate.dat, 'АО "Мелодия)':
Название ключа: АО "Мелодия"
Введите пароль: *****
Отправка запроса...
    Подпись документа 'Платежное поручение', ID 4763648.
```

Ошибка. Документ уже имеет подпись аналогичной группы  
Подпись документов ключом C:\ibank2\keys\all\_corporate.dat, 'Иванов':  
Название ключа: Иванов  
Введите пароль: \*\*\*\*\*  
Отправка запроса...  
Подпись документа 'Платежное поручение', ID 4763648. ОК  
Подпись документов завершена. Итого подписано: 1  
Верификация документов завершена  
Завершение работы автоматического клиента

## Сервис «Корпоративный автоклиент» для ЦФК

Сервис «Корпоративный автоклиент» для ЦФК позволяет осуществлять:

- [Импорт бюджетного справочника статей](#)
- [Импорт и подпись бюджетной росписи](#)
- [Импорт платежного календаря](#)

Для работы от имени ЦФК модуль «Корпоративный автоклиент» должен использовать соответствующий ключ ЭП центра финансового контроля (файл `client.xml` в каталоге клиента ЦФК должен иметь соответствующие настройки, см. также [Шаг 3. Редактирование конфигурационного файла client.xml](#)).

Импорт бюджетного справочника статей, бюджетной росписи и платежного календаря запускается исполняемым файлом `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\import.bat`

Для осуществления импорта бюджетного справочника статей, бюджетной росписи и платежного календаря Вам необходимо разместить в клиентском каталоге, например `C:\autoclient\clients\Company\in`, эти документы в текстовых файлах в формате iBank2.

В том случае, если в файле `autoclient.xml` (см. [Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml](#)) были произведены настройки передачи по электронной почте уведомлений о результатах импорта файлов, по окончании импорта будет отправлено уведомление. Пример темы письма уведомления о результатах импорта:

```
14/12/2007 13:30:08. Загрузка 'Бюджетный справочник статей'.  
Успешно
```

где

- 14/12/2007 — дата отправки письма;
- 13:30:08 — время отправки письма;
- Загрузка 'Бюджетный справочник статей' — тип действия (также возможны Загрузка 'Бюджетная роспись' и Загрузка 'Платежный календарь');
- Успешно — результат (Успешно или Ошибка).

Уведомление содержит прикрепленный файл, в который записывается результат и лог обработки файла для импорта. В зависимости от результатов импорта файл может иметь следующее наименование:

- `ib_imp_ok.txt` — файл импорта обработан успешно;

- `ib_imp_err.txt` — возникли ошибки при обработке файла или взаимодействии с сервером.

Пример файла уведомления об импорте Бюджетного справочника статей:

Начато: 14/12/2007 13:30:08,187  
`budget_codes.txt`

Загрузка 'Бюджетный справочник статей'  
МРГ Операционный  
Результат: сохранен

Загрузка 'Бюджетный справочник статей'  
МРГ Операционный  
Результат: сохранен

Загрузка 'Бюджетный справочник статей'  
МРГ Операционный  
Результат: сохранен

Закончено: 14/12/2007 13:30:08,796  
Время выполнения: 00:00:00,609

-----  
Обработано: 3

Импорт статьи с кодом 10. ОК  
Импорт статьи с кодом 10.01. ОК  
Импорт статьи с кодом 10.02. ОК

Пример файла уведомления об импорте Бюджетной росписи:

Начато: 14/12/2007 13:34:58,093  
`budget_order.txt`

Загрузка 'Бюджетная роспись'  
Бюджет для АО "Люмос" на апрель 2008  
Результат: статус документа "Исполнен"

Загрузка 'Бюджетная роспись'  
Бюджет для АО "Люмос" на май 2008  
Результат: статус документа "Исполнен"

Закончено: 14/12/2007 13:34:59,406  
Время выполнения: 00:00:01,313

-----  
Импорт документа с 12.12.2001 по 31.12.2007. ОК  
Импорт документа с 12.12.2001 по 31.12.2007. ОК

Пример файла уведомления об импорте Платежного календаря:

Начато: 24/12/2007 10:48:19,296  
budget\_calendar.txt

Загрузка 'Платежный календарь'  
Бюджет для АО "Люмос" на апрель 2008  
Результат: сохранено

Загрузка 'Платежный календарь'  
Бюджет для АО "Люмос" на апрель 2008  
Результат: сохранено

Закончено: 24/12/2007 10:48:20,175  
Время выполнения: 00:00:00,879

- - - - -  
Импорт записи календаря по статье 1 на 01.12.2007. ОК  
Импорт записи календаря по статье 1 на 01.12.2007. ОК  
Обработано: 2

### **Импорт бюджетного справочника статей**

Для осуществления импорта бюджетных справочников статей запустите исполняемый файл  
%AUTOCLIENT\_HOME%\bin\import.bat

Пример обработки файла импорта бюджетного справочника статей:

```
C:\autoclient\bin>import.bat
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Начало импорта документов
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\iBank2\keys\Company.dat
Импорт файлов:
  budget_codes.txt
Отправка запроса...
Обработка файла 'budget_codes.txt':
  Импорт статьи с кодом 10. ОК
  Импорт статьи с кодом 10.01. ОК
  Импорт статьи с кодом 10.02. ОК
Обработано: 3
Отправка уведомлений о результатах импорта по электронной почте
Уведомления отправлены
Импорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

### **Импорт и подпись бюджетной росписи**

Для осуществления импорта и подписи бюджетной росписи запустите исполняемый файл  
%AUTOCLIENT\_HOME%\bin\import.bat

После запуска компоненты требуется ввести пароль для доступа к хранилищу ключей ЭП. Если в файле `client.xml` (см. [Шаг 3. Редактирование конфигурационного файла client.xml](#)) вместе с ключом прописан и пароль, ввод пароля не требуется.

Пример обработки файла импорта бюджетной росписи:

```
C:\autoclient\bin>import.bat
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало импорта документов
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\iBank2\keys\Company.dat
Импорт файлов:
    budget_order.txt
Отправка запроса...
Обработка файла 'budget_order.txt':
    Импорт документа с 01.05.2008 по 31.05.2009. ОК
Обработано: 1
Подпись документов:
Подпись документов ключом C:\iBank2\keys\Company.dat, ЦФК:
Отправка запроса...
    Подпись документа 'Бюджетная роспись', ID 98305. ОК
Подпись документов завершена
Отправка уведомлений о результатах импорта по электронной почте
Уведомления отправлены
Импорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

### **Импорт платежного календаря**

Для осуществления импорта платежного календаря запустите исполняемый файл `%AUTOCLIENT_HOME%\bin\import.bat`

Пример обработки файла импорта платежного календаря:

```
C:\autoclient\bin>import.bat
Запуск автоматического клиента
Use crypto: STANDARD WITH 'GOST R 34.10-2001'
Use crypto: CRYPTO-COM
Начало импорта документов
Обработка клиентской директории: C:\autoclient\clients\Company
Загрузка хранилища ключей ЭП: C:\iBank2\keys\Company.dat
Импорт файлов:
    budget_calendar.txt
Отправка запроса...
Обработка файла 'budget_calendar.txt':
    Импорт записи календаря по статье 00010807 на 25.11.2008. ОК
Обработано: 1
Отправка уведомлений о результатах импорта по электронной почте
Уведомления отправлены
Импорт документов завершен
Завершение работы автоматического клиента
```

## Приложение. Структура каталогов, назначение файлов

Каталог %AUTOCLIENT\_HOME%\bin:

Файл	Описание
import.bat (sh)	Утилита импорта и подписи документов
export-docs.bat (sh)	Утилита экспорта списка платежных поручений, писем
export-letters.bat (sh)	Утилита получения входящих писем от банка, а также при наличии их вложений за требуемый период.
export-statements.bat (sh)	Утилита экспорта выписок по счетам клиентов в форматах iBank2, CSV и 1C
setEnvironment.bat (sh)	Конфигурационный файл настройки переменных окружения
verify.bat (sh)	Утилита верификации платежных поручений и заявлений на перевод.

Каталог %AUTOCLIENT\_HOME%\conf:

Файл	Описание
autoclient.xml	Конфигурационный файл настройки модуля «Корпоративный автоклиент»
nonresident_account_prefixes.txt	Конфигурационный файл настроек префиксов счетов нерезидентов
mapping.txt	Конфигурационный файл для настроек ссылок к рабочим каталогам клиентов
verify.xml	Конфигурационный файл настроек верификации платежных поручений и заявлений на перевод
public_gsl	Открытый ключ шифрования Сервера Приложения

Каталог %AUTOCLIENT\_HOME%\docs:

Файл	Описание
Corporate_1C-Integration_Guide.pdf	Руководство пользователя по интеграции системы «iBank 2» с программой «1C»
Corporate_Autoclient_Guide.pdf	Руководство пользователя по модулю «Корпоративный автоклиент» системы «iBank 2»
Corporate_iBank2-Format_Guide.pdf	Руководство пользователя по форматам импорта и экспорта документов в системе «iBank 2». Техническое описание

Каталог %AUTOCLIENT\_HOME%\lib содержит файлы библиотек, необходимых для работы модуля.

В каталоге %AUTOCLIENT\_HOME%\lib\native находятся сторонние библиотеки для работы с сертифицированной криптографией.

Каталог %AUTOCLIENT\_HOME%\log содержит log-файлы, в которые записывается информация о работе модуля.

## Лист изменений документа

№	Внесенные изменения	Раздел документа	Дата
1	Указание параметра pin к «iBank 2 Key»	Шаг 3. Редактирование конфигурационного файла client.xml	май 2012
2	Признак обязательности поля ИНН получателя платежа в файле верификации для получателей-нерезидентов	Шаг 4. Редактирование конфигурационного файла autoclient.xml	май 2012
3	Приведение системы «iBank 2» в соответствие с законом № 63-ФЗ "Об электронной подписи"	Весь документ	май 2012
4	Добавлено примечание: импорт/экспорт писем с вложениями поддерживается только для формата iBank2	Импорт и подпись документов, Получение входящих писем от банка	окт. 2012