

# Типичные проблемы при работе с системой iBank 2 UA. Решения

Техническое руководство (версия 1.0)

# Оглавление

<b>1</b>	<b>Вопросы по установке системы iBank 2 UA</b>	<b>2</b>
1.1	Минимальные требования	2
1.2	Работа с SQL-скриптами	2
1.3	Загрузка справочника МФО	3
1.4	Не запускается СП	4
<b>2</b>	<b>Проблемы при настройке системы iBank 2 UA</b>	<b>6</b>
2.1	Сервер Приложения	6
2.1.1	Настройка консоли	6
2.1.2	Общие ошибки, работа с логами	7
2.1.3	Общие ошибки на консоли	10
2.1.4	Лицензия. Типичные ошибки	10
2.1.5	Ошибки при работе с СУБД MS SQL Server 2000	11
2.1.6	Настройка War-Банкинга для стороннего Web-сервера	12
2.2	Безопасность	12
2.2.1	Работа через проxy-сервер и Firewall	12
2.2.2	Протокол HTTPS	12
<b>3</b>	<b>Проблемы при работе с АРМами</b>	<b>14</b>
3.1	АРМ Internet-Банкинг	14
3.1.1	Не запускается апплет	14
3.1.2	Апплет не подключается к Серверу Приложения	14
3.1.3	Не совпадают версии апплета и Сервера Приложения	15
3.1.4	Общие ошибки при работе с АРМом	16
3.2	АРМ РС-Банкинг	16
3.3	АРМ Администратор Системы	16
3.4	АРМ Операционист	17
<b>4</b>	<b>Источники дополнительной информации</b>	<b>18</b>

## Глава 1

# Вопросы по установке системы iBank 2 UA

Данная глава описывает наиболее типичные проблемы пользователей при установке системы iBank 2 UA. Глава построена в форме "вопрос-ответ" и разбита на три основные группы:

- [1.1 Минимальные требования](#)
- [1.2 Работа с SQL-скриптами](#)
- [1.3 Загрузка справочника МФО](#)

В документе будет использоваться сокращение `%IBANK_HOME%` — каталог Сервера Приложения.

При описании настроек браузера в качестве примера взят Internet Explorer.

### 1.1 Минимальные требования

**1.1.1 Вопрос:** Каковы минимальные требования для развертывания системы электронного банкинга iBank 2 UA?

**Ответ:** Для установки системы достаточно одного компьютера в конфигурации не менее Pentium-III 600MHz/RAM 256Mb/HDD 10Gb. Операционная система оставляется на выбор банка (Sun Solaris 8, серверный вариант Microsoft Windows, Linux, Open Unix 8). В качестве Сервера БД для системы iBank 2 UA можно использовать Oracle (8, 8i, 9i, 10g), Microsoft SQL Server 2000, Microsoft SQL Server 7, PostgreSQL (7.3.3, 7.4, 8.0), Sybase ASE (11.9, 12.0, 12.5).

### 1.2 Работа с SQL-скриптами

**1.2.1 Вопрос:** Не могу сгенерировать SQL-скрипты для создания базы данных. В файле `dbcreator.log` запись вида:

```
17.09.2006 13:55:38: Загрузка параметров формирования из файла...
17.09.2006 13:55:38: java.lang.NullPointerException
    at com.bifit.util.ConsoleStream.println(Unknown Source)
    at com.bifit.tools.DBCreator.main(Unknown Source)
```

**Ответ:** Необходимо установить JRE с поддержкой дополнительных языков. При установке JRE выберите тип установки **CUSTOM**, далее при выборе компонентов добавьте **Support for additional languages**.

**1.2.2 Вопрос:** ОС Linux, база PostgreSQL. После выполнения скриптов от имени пользователя с правами администратора (имя пользователя **postgres**) и указания в файле настройки соединения пользователя **ibank** отсутствуют права на работу с созданной базой **ibank**. Скрипты выполнялись в правильной последовательности (**create\_schema.sql** после **create\_su.sql**).

**Ответ:** Выполните следующие скрипты в указанной последовательности от имени пользователя – администратора базы данных:

1. `create_ts.sql`
2. `create_su.sql`
3. `create_schema.sql`

Далее подключитесь к базе данных как пользователь **ibank** и выполните в указанном порядке оставшиеся скрипты:

4. `create_tables.sql`
5. `create_docs.sql`
6. `create_procedures.sql`
7. `refs.sql`

## 1.3 Загрузка справочника МФО

**1.3.1 Вопрос:** Не могу загрузить справочник МФО банков, в файле логов `mfo.log` запись имеет вид:

```
17.09.2006 14:28:28: init db pools... 17.09.2006 14:28:28:
com.bifit.util.xml.XMLParseException: XML Parse Exception during
parsing of a Connectors element at line 31: Expected: =
    at com.bifit.util.xml.XMLElement.expectedInput(Unknown Source)
    at com.bifit.util.xml.XMLElement.scanElement(Unknown Source)
    at com.bifit.util.xml.XMLElement.scanElement(Unknown Source)
    at com.bifit.util.xml.XMLElement.scanElement(Unknown Source)
    at com.bifit.util.xml.XMLElement.parseFromReader(Unknown Source)
    at com.bifit.util.xml.XMLElement.parseString(Unknown Source)
    at com.bifit.sql.DBConnector.init(Unknown Source)
    at com.bifit.sql.DBConnector.<init>(Unknown Source)
    at com.bifit.sql.DBConnector.getInstance(Unknown Source)
7.09.2006 14:28:29: shutdown db pools... 17.09.2006 14:28:29: db
pools was shutdowned
```

**Ответ:** Ошибка заключается в некорректном синтаксисе файла `%IBANK_HOME%\conf\connection.xml`. Для проверки откройте этот файл с помощью браузера.

**1.3.2 Вопрос:** Не загружается справочник МФО банков. Используется СУБД Oracle. В файле логов `mfo.log` запись имеет вид:

```
17.09.2006 14:36:38: init db pools... 17.09.2006 14:36:38:
java.sql.SQLException: ?????????? ?????/?????: Connection
refused(DESCRIPTION=(TMP=)(VSNNUM=150999297)(ERR=12505)
(ERROR_STACK=(ERROR=(CODE=12505)(EMFI=4))))
  at oracle.jdbc.dbaccess.DBError.throwSQLException(DBError.java:180)
  at oracle.jdbc.dbaccess.DBError.throwSQLException(DBError.java:222)
  at oracle.jdbc.dbaccess.DBError.throwSQLException(DBError.java:335)
  at oracle.jdbc.driver.OracleConnection.<init>(OracleConnection.java:361)
  at oracle.jdbc.driver.OracleDriver.getConnectionInstance
  (OracleDriver.java:442)
  at oracle.jdbc.driver.OracleDriver.connect(OracleDriver.java:321)
  at com.bifit.sql.ConnectionManager.initPool(Unknown Source)
  at com.bifit.sql.ConnectionManager.<init>(Unknown Source)
  at com.bifit.sql.ConnectionManager.getInstance(Unknown Source)
  at com.bifit.sql.DBConnector.getConnectionManager(Unknown Source)
  at com.bifit.sql.DBConnector.getConnectionManager(Unknown Source)
17.09.2006 14:36:38: shutdown db pools... 17.09.2006 14:36:38: db
pools was shutdowned
```

**Ответ:** Проверьте значения параметров в файле %IBANK\_HOME%\conf\connection.xml для используемого коннектора:

- Параметр URL должен совпадать с адресом хоста БД Oracle.
- Параметр SCHEMA должен совпадать с именем пользователя, являющегося владельцем объектов БД.
- Параметры LOGIN и PASS должны совпадать с именем и паролем владельца объектов БД, указанными в файле %IBANK\_HOME%\conf\dbcreator.xml.
- Параметр SID должен совпадать с глобальным идентификатором БД Oracle (SID).

## 1.4 Не запускается СП

**1.4.1 Вопрос:** Не запускается Сервер Приложения. В лог информация не пишется, при запуске Сервера Приложения с параметром run на консоли появляется информация вида:

```
C:\iBank2UA\bin>startup.bat run
14:11 Jerry: setAttribute home=C:\iBank2UA
```

```
=====
= Jerry App Server 2.0.15 =
=====
```

```
Guessed home=C:\iBank2UA java.lang.reflect.InvocationTargetException
  at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
  at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(Unknown Source)
  at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(Unknown Source)
```

```
at java.lang.reflect.Method.invoke(Unknown Source)
at com.bifit.jerry.util.IntrospectionUtils.execute(Unknown Source)
at com.bifit.jerry.startup.Main.a(Unknown Source)
at com.bifit.jerry.startup.Main.main(Unknown Source)
Caused by: java.lang.NoClassDefFoundError:
com/bifit/security/ssl/Provider
at java.lang.Class.forName0(Native Method)
at java.lang.Class.forName(Unknown Source)
at com.bifit.jerry.modules.server.e.L(Unknown Source)
```

**Ответ:** Ошибка вызвана тем, что на **Шаге 2** установки системы не были скопированы библиотеки классов `bsse.jar`, `jcet.jar`, `jnet.jar`, `jsse.jar`. Данные библиотеки следует скопировать из каталога `%IBANK_HOME%\lib\container` в каталог с установленной JRE `\lib\ext`.

## Глава 2

# Проблемы при настройке системы iBank 2 UA

Наиболее часто задаваемые вопросы по настройке системы iBank 2 UA приведены ниже в форме "вопрос-ответ".

### 2.1 Сервер Приложения

#### 2.1.1 Настройка консоли

**2.1.1.1 Вопрос:** Как открыть консоль в браузере, для разных АРМов и для разных Java-машин?

**Ответ:** Для того, чтобы отслеживать ошибки во время работы с системой iBank 2 UA необходимо активировать Java консоль в браузере.

- **Работа с Internet-Банкингом:**

- Во время работы с **Internet-Банкингом** в браузере Internet Explorer с использованием Java-машины SUN JVM для запуска консоли необходимо в меню **Сервис** браузера выбрать пункт **Sun Java Console**;
- Если используется Internet Explorer с Java-машиной MS JVM, то необходимо воспользоваться пунктом меню браузера **Вид** → **Окно языка Java**.

- **Работа с PC-Банкингом:**

- При использовании Java-машины SUN JVM необходимо в свойствах ярлыка (PC-Банкинга), в поле **Объект** поменять `javaw.exe` на `java.exe`. После запуска АРМа консоль запустится автоматически.
- При использовании Java-машины MS JVM необходимо в свойствах ярлыка (PC-Банкинга), в поле **Объект** поменять `wjview.exe` на `jview.exe`. После запуска АРМа консоль запустится автоматически.
- В случае запуска модуля с помощью командного файла `iBank2UA PC.bat` в каталоге `PC-Banking`, необходимо поменять `set JAVA=javaw.exe` на `set JAVA=java.exe` и `set JAVA=wjview.exe` на `set JAVA=jview.exe` при использовании SUN JVM и MS JVM соответственно.

- **Работа с АРМ Администратор системы:**

Для запуска консоли для работы с АРМ **Администратор системы** необходимо в файле %IBANK\_HOME%\bin\admin.bat поменять `set JAVA=%JAVA_HOME%\bin\javaw` на `set JAVA=%JAVA_HOME%\bin\java`.

## 2.1.2 Общие ошибки, работа с логами

**2.1.2.1 Вопрос:** При работе возникает «Внутренняя ошибка сервера». В чем заключается проблема?

**Ответ:** При возникновении сообщения «Внутренняя ошибка сервера» необходимо провести точную диагностику проблемы путем просмотра соответствующего файла логов. Логи Сервера Приложения iBank 2 UA содержатся в каталоге %IBANK\_HOME%\logs. Для каждого модуля используется отдельный файл логов (файлы логов модулей для частных клиентов имеют префикс `p`; например, лог Mobile-Банкинга для корпоративных клиентов — `handy_error.log`, лог Mobile-Банкинга для частных клиентов — `phandy_error.log`).

Для каждого модуля создается 2 файла логов: лог ошибок, в который записывается только информация об ошибках работы модуля (в названии содержит `error`), и лог событий, в который пишется более подробная информация о работе модуля (в названии содержит `event`). Например, информация о работе модуля «Internet-Банкинг для корпоративных клиентов» записывается в файлы `ibank_error.log` (информация об ошибках) и `ibank_event.log` (подробная информация о работе модуля).

Ниже приведен список всех файлов логов модулей системы iBank 2 UA:

№	Наименование файла логов	Описание
1	<code>access.log</code>	Обращения к встроенному веб-серверу iBank 2 UA
2	<code>activemq.log</code>	Модуль ActiveMQ (рассылка сообщений SMS-Банкинга)
3	<code>admin_event(error).log</code>	Модуль <b>Администратор банка</b> <sup>1</sup>
4	<code>autoclient_event(error).log</code>	Модуль <b>Корпоративный автоклиент</b>
5	<code>dbcreator.log</code>	Утилита по созданию SQL-скриптов для выбранного типа СУБД, которые формируют БД iBank 2 UA
6	<code>handy_event(error).log</code>	Модуль <b>Mobile-Банкинг для юридических лиц</b>
7	<code>ibank_event(error).log</code>	Модуль <b>Internet-Банкинг для юридических лиц</b>
8	<code>ipfilter_event.log</code>	Механизм IP-фильтрации
9	<code>ip_filter_filling.log</code>	Загрузка в БД таблицы IP-фильтра (утилита <code>load_ipfilter_info</code> )
10	<code>isida_event(error).log</code>	Модуль <b>Операционист</b> юридических лиц
11	<code>jerry.log</code>	Сервер Приложения
12	<code>load_res.log</code>	Загрузка программных ресурсов для пользовательских апплетов в БД iBank 2 UA (утилита <code>load_res</code> )
13	<code>load_struct_corporate.log</code>	Загрузка структурированных платежей юридических лиц (утилита <code>load_structref</code> )
14	<code>load_struct_private.log</code>	Загрузка структурированных платежей физических лиц (утилита <code>load_structref</code> )

<sup>1</sup>АРМ **Администратор системы**, функционируя независимо от СП, выводит сообщения об ошибках исключительно на консоль.

15	make_dist.log	Формирование клиентских дистрибутивов РС-Банкинга, Корпоративного автоклиента (утилита make_dist)
16	make_dist_ticker.log	Формирование клиентского дистрибутива Тикера для юридических лиц (утилита make_dist)
17	mfo.log	Импорт справочника МФО в БД iBank 2 UA (утилита load_mfo)
18	msinker_event(error).log	Модуль <b>РС-Банкинг. Центр Финансового Контроля</b>
19	multiclient_event(error).log	Модуль <b>Internet-Банкинг. Центр Финансового Контроля</b>
20	pegasus_event(error).log	Модуль <b>SMS-Банкинг</b>
21	pibank_event(error).log	Модуль <b>Internet-Банкинг для физических лиц</b>
22	pisida_event(error).log	Модуль <b>Операционист</b> физических лиц
23	psinker_event(error).log	Модуль <b>РС-Банкинг для физических лиц</b>
24	rates.log	Импорт курсов валют, рассылаемых НБУ, и курса конвертации банка в БД iBank 2 UA (утилита load_rates)
25	registry_event(error).log	Модуль <b>Регистратор</b>
26	sinker_event(error).log	Модуль <b>РС-Банкинг для юридических лиц</b>
27	sirena_event(error).log	Модуль <b>Phone-Банкинг</b>
28	swift.log	Импорт справочника SWIFT в БД iBank 2 UA (утилита load_swift)
29	ticker_event(error).log	Модуль <b>Тикер для юридических лиц</b>
30	wap_event(error).log	Модули <b>WAP-Банкинг для юридических лиц</b> и <b>WAP-Банкинг для физических лиц</b>

**Примечание:**

Если самостоятельно разобраться в ошибке не удалось, вышлите соответствующие файлы логов (**error** и **event**) на [support@bifit.com.ua](mailto:support@bifit.com.ua) с описанием возникшей проблемы.

**2.1.2.2 Вопрос:** Что означает ошибка в файле jerry.log:

```
java.net.BindException:
Address already in use: JVM\Bind"?
```

**Ответ:** Ошибка свидетельствует о том, что адрес и порт, которые должны использоваться в качестве точки входа для системы iBank 2 UA, уже заняты другим приложением. Возможны следующие решения данной проблемы:

- Отключить данное приложение, удалить его или перевести на другой порт.
- Изменить адрес точки входа в настройках системы iBank 2 UA.

Система iBank 2 UA по умолчанию использует следующие порты:

- 443 — порт для входящих HTTPS запросов;

- 9091 — публичная точка входа клиентских Java-апплетов;
- 9092 — внутренняя точка входа АРМ **Операционист** и АРМ **Администратор банка**;
- 61616 — внутренняя точка входа для сервера SMS-Банкинга.

Для изменения порта для входящих HTTPS запросов отредактируйте параметр `port` тега `<HTTPS/>` файла `%IBANK_HOME%\conf\server.xml`. Для изменения публичной точки входа отредактируйте параметр `port` в следующих файлах:

- `%IBANK_HOME%\conf\server.xml` (тег `<IBTP/>`)
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-autoclient.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-handy.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-ibank.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-msinker.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-multiclient.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-phandy.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-pibank.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-psinker.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-sinker.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-registry.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-uticker.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\client.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\makekeys.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\multiclient.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\pclient.xml`

Для изменения внутренней точки входа отредактируйте параметр `port` в следующих файлах:

- `%IBANK_HOME%\conf\apps-admin.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-operator.xml`
- `%IBANK_HOME%\conf\apps-poperator.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\administrator.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\operator.xml`
- `%IBANK_HOME%\webapps\ROOT\poperator.xml`

Для изменения внутренней точки входа для сервера SMS-Банкинга необходимо отредактировать параметр `port` тега `pegasus` в файле `%IBANK_HOME%\conf\server.xml` и параметр `broker.port` в файле `%pegasus_home%\conf\pegasus.properties` (`%pegasus_home%` – каталог СП SMS-Банкинга)

**2.1.2.3 Вопрос:** В файле `jerry.log` ошибка

```
java.net.BindException: Cannot assign requested address:
JVM\Bind.
```

**Ответ:** Сообщение означает наличие ошибки в настройках точек входа системы iBank 2 UA. Адреса точек входа, указанные в файле `%IBANK_HOME%\conf\server.xml`, не существуют в сети. Необходимо задать существующие адреса.

**2.1.2.4 Вопрос:** В файле `jerry.log` ошибка

```
java.sql.SQLException: []Login failed for user
'...'
```

**Ответ:** Ошибка связана с некорректным указанием имени пользователя или пароля для подключения к СУБД в конфигурационном файле `%IBANK_HOME%\conf\connection.xml` для используемого коннектора.

## 2.1.3 Общие ошибки на консоли

**2.1.3.1 Вопрос:** На консоль выводится сообщение

```
java.sql.SQLException: Operation timed out: connect
```

или

```
java.sql.SQLException: Connection refused: connect.
```

**Ответ:** Адрес и порт для подключения к Серверу БД iBank 2 UA в конфигурационном файле `%IBANK_HOME%\conf\connection.xml` для используемого коннектора указаны некорректно. Если адрес в конфигурационном файле указан верно и в сети используется Firewall, проверьте его настройки (для Сервера Приложения iBank 2 UA должны быть разрешены исходящие соединения на порт и хост БД iBank 2 UA).

## 2.1.4 Лицензия. Типичные ошибки

**2.1.4.1 Вопрос:** В файле `jerry.log` сообщение Не найден файл с лицензиями.

**Ответ:** Система iBank 2 UA подлежит обязательному лицензированию. Файл лицензии называется `license.dat` и располагается в каталоге `%IBANK_HOME%\conf`. Опытная эксплуатация системы требует соответствующей лицензии. Для ее получения необходимо послать письмо на адрес [info@bifit.com.ua](mailto:info@bifit.com.ua); письмо должно содержать запрос на получение лицензии для опытной эксплуатации с указанием МФО банка. Лицензия для опытной эксплуатации позволяет

использовать систему iBank 2 UA без каких-либо функциональных ограничений; единственное ограничение накладывается на количество клиентов (10 юридических лиц и 10 физических лиц).

**2.1.4.2 Вопрос:** В файле `jerry.log` сообщение Лицензия не распространяется на банк с МФО

**Ответ:** Лицензия на систему iBank 2 UA содержит список МФО банка и филиалов, которые могут быть зарегистрированы в системе. Данное сообщение свидетельствует об одной из следующих ситуаций:

- изменился МФО банка или одного из филиалов. Для решения проблемы необходимо прислать на адрес [info@bifit.com.ua](mailto:info@bifit.com.ua) запрос на генерацию новой лицензии;
- в системе был ошибочно зарегистрирован банк, на который не распространяется действие лицензии. Удалите данный банк с помощью АРМ **Администратор системы**. Подробнее процесс регистрации банков в системе описан в документе **Система iBank 2 UA. Руководство администратора системы**.

## 2.1.5 Ошибки при работе с СУБД MS SQL Server 2000

**2.1.5.1 Вопрос:** Система iBank 2 UA работает с СУБД MS SQL Server 2000. На консоли возникает следующая ошибка:

```
java.sql.SQLException: [MAIN]The log file for
database 'ibank2UA' is full. Back up the transaction log
for the database to free up some log space
```

**Ответ:** Журналу транзакций MS SQL недостаточно места на жестком диске. Необходимо увеличить его следующим образом: запустите **SQL Server Enterprise Manager**, выберите в списке требуемую базу данных (в примере `ibank2UA`), в контекстном меню выберите пункт **Properties**. В открывшемся окне перейдите на закладку **Transaction Log** и увеличьте значение в столбце **Space Allocated (MB)**.

**2.1.5.2 Вопрос:** При работе с СУБД MS SQL Server 2000 в файле `jerry.log` ошибка имеет вид:

```
java.sql.SQLException: [...]Invalid object name
...
```

**Ответ:** Ошибка свидетельствует о том, что авторизация на Сервере БД прошла успешно, но требуемый объект в базе данных не был найден. Причины ошибки могут быть следующие:

- Значение параметра `schema` в файле `%IBANK_HOME%\conf\connection.xml` не соответствует имени владельца объектов БД iBank.
- База данных iBank не является используемой по умолчанию для пользователя, указанного в параметре `login` в файле `%IBANK_HOME%\conf\connection.xml`.

**2.1.5.3 Вопрос:** Используется СУБД Microsoft SQL Server. В файле `jerry.log` ошибка имеет вид:

```
java.sql.SQLException: []Login failed for user 'ibank2UA'.  
Reason: Not associated with a trusted SQL Server connection.
```

**Ответ:** В настройках безопасности MS SQL Server должен быть указан тип аутентификации **SQL Server and Windows**. Проверьте, не указан ли там иной тип аутентификации (вызовите окно свойств сервера из **SQL Server Enterprise Manager** и перейдите по закладке **Security**).

## 2.1.6 Настройка Wap-Банкинга для стороннего Web-сервера

**2.1.6.1 Вопрос:** Как настроить WAP-Банкинг при использовании стороннего Web-сервера (например, Apache)?

**Ответ:** Выполните следующие действия:

1. Установите мод `mod_jk` для сервера Apache.
2. В файле `worker.properties` для `mod_jk` пропишите следующие строки:

```
worker.list=ajp13  
worker.ajp13.port=8009  
worker.ajp13.host=localhost  
worker.ajp13.type=ajp13
```

При установке Сервера Приложения и Apache на разных машинах адрес Сервера Приложения необходимо указать в значении параметра `worker.ajp13.host` и исправить в конфигурационном файле AJP13 значение поля `address`.

3. Добавьте в файл `%IBANK_HOME%\conf\server.xml` тег `<IBTP/>` по аналогии с существующим, указав номер порта `port="8009"`.

## 2.2 Безопасность

### 2.2.1 Работа через проху-сервер и Firewall

**2.2.1.1 Вопрос:** Какие порты необходимо открыть при работе через Firewall?

**Ответ:** По умолчанию система iBank 2 UA использует следующие порты: 9091 – публичная точка входа для работы клиентов с системой iBank 2 UA, 443 – порт для работы через протокол HTTPS, 9092 – внутренняя точка входа для АРМ **Операционист** и АРМ **Администратор**, 61616 - внутренняя точка входа для сервера SMS-Банкинга. Если данные номера портов были изменены, то их можно посмотреть в файле `%IBANK_HOME%\conf\server.xml`.

### 2.2.2 Протокол HTTPS

**2.2.2.1 Вопрос:** Как заставить систему iBank 2 UA загружать апплеты при указании URL `http://`, а не `https://`?

**Ответ:** Использовать протокол HTTP для подключения клиентов, загрузки стартовых HTML-страниц, Java-апплетов и конфигурационных файлов **категорически запрещается**. Защищенный протокол HTTPS обеспечивает гарантированное подключение клиента к Web-сайту банка и целостность загружаемых данных. Обычный протокол HTTP не может обеспечить указанных выше мер, что серьезно нарушает безопасность системы.

Более подробную информацию о безопасности в системе iBank 2 UA можно найти в документе ***Механизмы безопасности в системе iBank 2 UA***.

## Глава 3

# Проблемы при работе с АРМами

### 3.1 АРМ Internet-Банкинг

Большинство проблем, возникающих у конечных пользователей Internet-Банкинга системы iBank 2 UA, можно отнести к одной из трех категорий:

- Java-апплет не может запуститься на машине клиента.
- Java-апплет не может установить связь с Сервером Приложения.
- Версия Java-апплета и версия Сервера Приложения не совпадают.

Подробно проблемы в рамках каждой категории и методы их решения описаны ниже.

#### 3.1.1 Не запускается апплет

3.1.1.1 **Причина:** запрет исполнения Java-скриптов браузером клиента.

**Решение:** необходимо запустить браузер и выбрать пункт **Сервис**→**Свойства обозревателя**, закладка **Безопасность**. Выбрать требуемую зону Интернета и нажать кнопку **Другой**. Выбрать пункт **Сценарии**→**Выполнять сценарии приложений Java**→**Разрешить**.

3.1.1.2 **Причина:** запрет загрузки Java-апплетов браузером либо прокси-сервером клиента.

**Решение:** следует запустить браузер и выбрать пункт **Сервис**→**Свойства обозревателя**, закладка **Безопасность**. Выбрать требуемую зону Интернета и нажать кнопку **Другой**. Выбрать пункт **Сценарии**→**Активные сценарии**→**Разрешить**.

3.1.1.3 **Причина:** использование устаревшей версии Java-машины. Система успешно работает со следующими Java-машинами: SUN JRE 1.4.2, SUN JRE 1.5.0, MSjvm 3805, MSjvm 3810, Jrockit JRE 1.4.2, Jrockit JRE 1.5.0.

**Решение:** следует установить актуальную версию Java-машины. При установке необходимо выбрать тип установки **Custom** и отметить пункты **Support for Additional Languages**, **Additional Font and Media Support**.

#### 3.1.2 Апплет не подключается к Серверу Приложения

3.1.2.1 **Причина:** проблемы с подключением к Серверу Приложения могут быть вызваны несколькими причинами, начиная от наличия у клиента локальных сетевых экранов и заканчивая блокировкой портов Интернет-провайдером клиента.

**Решение:**

- Для диагностики можно воспользоваться следующими командами:
  - `telnet <ip-адрес> <порт>` – при успешном соединении в консоли будет темный экран;
  - `tracert <ip-адрес>` – при успешном соединении в консоли будет сообщение "Трассировка завершена".
- При внедрении системы iBank 2 UA обычно рекомендуется следующая архитектура: разделение веб-сервера и Сервера Приложения по IP-адресам, доступ к Серверу Приложения по порту 9091, загрузка апплетов по порту 443. Для данной архитектуры необходимо установить следующие настройки проху/firewall:
  - порты 443 и 9091 должны быть открыты в обе стороны;
  - при наличии аутентификации на проху-сервере должен быть установлен метод "Basic" (в настоящее время актуально для ISA 2000/2004).
- В ряде случаев ошибка вызывается неправильной установкой системной локали. В этом случае в java-консоли выдается сообщение об ошибке вида:

```
java.lang.NullPointerException
at java/util/Properties.load
at com/bifit/registry/m.f
at com/bifit/registry/m.e
at com/bifit/registry/m.a
at com/bifit/registry/h.run
at java/lang/Thread.run
```

Для исправления ошибки необходимо установить русскую и украинскую системную локаль **Пуск**→**Панель управления**→**Региональные настройки**.

### 3.1.3 Не совпадают версии апплета и Сервера Приложения

Ниже описаны типовые причины несовпадения версий Java-апплета и Сервера Приложения и методы решения проблемы.

**3.1.3.1 Причина:** Java-апплет сохранен в кэше браузера клиента, проху-сервера или Java-plugin.

**Решение:** Очистить кэш браузера/Java-машины/проху-сервера. Подключиться к Серверу Приложения без SoftUpdate (в строке URL из имени клиентского апплета удалить `'_su'` – вместо `client_su.html` должно быть `client.html`).

**3.1.3.2 Причина:** На Сервере Приложения находится старая версия Java-апплета (при обновлении системы не были заменены файлы в каталоге `webapps\ROOT` развернутого экземпляра системы).

**Решение:** удалить старые файлы (все файлы с расширением `js`, `cab`, `jar`, `zip` и содержащие в имени файла номер предыдущей версии). Скопировать из каталога обновления `\rc\webapps\ROOT` все файлы с расширением `js`, `cab`, `jar`, `zip` в каталог `\webapps\ROOT` развернутого Сервера Приложения.

### 3.1.4 Общие ошибки при работе с АРМом

3.1.4.1 **Вопрос:** При подписи документа возникает ошибка «Некорректное время подписи»

**Ответ:** Данная ошибка происходит из-за низкой скорости подключения к Интернет. В такой ситуации необходимо связаться с банком по телефону и сообщить об ошибке. Администратор банка увеличит необходимое значение параметра клиента (`documents.work.timestamp_lag`).

## 3.2 АРМ РС-Банкинг

3.2.1 **Вопрос:** После установки РС-Банкинга и проведения синхронизации не отображается справочник SWIFT.

**Ответ:** Данная проблема возникает из-за того, что при создании дистрибутивов не был отредактирован файл `%IBANK_HOME%\bin\make_dist.bat`. Для решения этой проблемы необходимо в файле `make_dist.bat` изменить строку `SET SWIFT=no` на `SET SWIFT=yes`, затем запустить данный командный файл на исполнение. После этого заново установить РС-Банкинг.

## 3.3 АРМ Администратор Системы

3.3.1 **Вопрос:** АРМ Администратор системы не создает файла логов. Как получить дополнительную информацию о его работе и возникающих ошибках?

**Ответ:** Необходимо отредактировать файл `%IBANK_HOME%\bin\admin.bat`, заменив строку `JAVA=%JAVA_HOME%\bin\javaw` на строку `JAVA=%JAVA_HOME%\bin\java`. Информация о работе АРМ Администратор системы будет выводиться на консоль.

3.3.2 **Вопрос:** При запуске АРМ Администратор системы выдается сообщение

"Ошибка аутентификации: неверный логин и\или пароль".

**Ответ:** Возможны следующие причины ошибки:

1. Пароль и логин, вводимые в АРМ Администратор системы, не совпадают с указанными в файле `%IBANK_HOME%\conf\connection.xml`. Введите правильные пароль и логин.
2. При использовании СУБД MS SQL Server в настройках указан тип аутентификации **Windows Only**. Необходимо сменить тип аутентификации на **SQL Server and Windows**.
3. Пользователь СУБД может быть заблокирован, или его пароль может быть изменен средствами СУБД. Проверьте данную информацию у администратора базы данных.
4. База может находиться в неработоспособном состоянии (например, соответствующий сервис остановлен).

Для более точной диагностики рекомендуется запустить АРМ Администратор системы с отладочной консолью, заменив в файле `%IBANK_HOME%\bin\admin.bat` строку `JAVA=%JAVA_HOME%\bin\javaw` на строку `JAVA=%JAVA_HOME%\bin\java`.

3.3.3 **Вопрос:** Как создать или отредактировать параметры iBank 2 UA?

**Ответ:** Запустите АРМ Администратор системы, выберите в дереве пункт **Параметры iBank 2 UA**, нажмите на кнопку **Добавить параметр** или **Отредактировать параметр**.

### 3.4 АРМ Операционист

**3.4.1 Вопрос:** При попытке входа в АРМ **Операционист** (то же и при входе в АРМ **Администратор банка**) в доступе отказано, сообщение об ошибке имеет вид:

Ошибка при подключении к банковскому серверу: `Connection refused: connect`

**Ответ:** В файле `%IBANK_HOME%\conf\server.xml` необходимо раскомментировать тег внутренней точки входа в АРМ **Операционист**.

**3.4.2 Вопрос:** При нажатии на кнопку **Проверить ЭЦП** в окне редактора документов возникает ошибка «ЭЦП неверна»

**Ответ:** Данная ошибка возникает в случае подписания документа неверным ключом ЭЦП либо из-за неверного содержания документа (иногда из-за ручной правки БД).

## Глава 4

# Источники дополнительной информации

Ниже приведены документы, в которых можно ознакомиться с дополнительной информацией по данной тематике:

- *Работа корпоративных клиентов. Ответы на часто задаваемые вопросы*
- *Общая информация о системе iBank 2 UA*
- *Файловая структура Сервера Приложения iBank 2 UA*
- *Механизмы безопасности в системе iBank 2 UA*
- *Установка системы iBank 2 UA под ОС Windows*
- *Установка системы iBank 2 UA под ОС семейства Unix*
- *Установка модуля SMS-Банкинг системы iBank 2 UA*

**Примечание:** \_\_\_\_\_

Со всеми предложениями и пожеланиями по документации обращайтесь по электронному адресу [support@bifit.com.ua](mailto:support@bifit.com.ua)

---