

#### Аннотация

В документе приводится описание операций по установке и настройке программного обеспечения автоматизированной системы ведения реестров в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов (далее – система).

В документе приводится описание операций, выполняемых администратором в системе.

	I								
Подп. и дата									
Инв. № дубл.									
Взам. инв.№									
Подпись и дата									
$\Gamma$	Иом	Лист	№ документа	Подпись	Дата				
7.	изм. <mark>.</mark> Разра	лист 1б.	л г оокумента	110011110	дини	,	Лит.	Лист	Листов
Инв. № подл.	Пров.					Автоматизированная система ведения реестров в области охоты		2	26
ું	Н.контр. Утв.					и сохранения охотничьих ресурсов Руководство администратора		ООО «Ай гдомстве	

# Содержание

	1 Вве,	дение	••••••	••••••	••••••	••••••	•••••	••••••	••••••	•••••	•••••	4
		1.1 Назн	ачение	е и фун	ткции	програм	имы.	•••••		•••••		4
		1.2 Heo6	бходим	ые рес	урсы	[	•••••	•••••		•••••		4
		1	.2.1 Ап	парат	ное о	беспечен	ние	•••••		•••••		4
		1	.2.2 Пр	ограм	мное	обеспеч	ение	<b></b>		•••••	•••••	4
	2 Уст	ановка и	настро	ойка і	ірогр	аммног	о обе	еспечен	ия	•••••	••••••	5
		2.1 Уста	новка .	Java S	E Dev	elopmen	t Kit	7		•••••		5
		2.2 Уста	новка л	Apach	e Mav	/en	•••••	•••••		•••••		5
		2.3 Уста	новка (	СУБД	Postg	greSQL	•••••	•••••		•••••		6
		2.4 Разв	ертыва	ние БД	Д сист	гемы	•••••	•••••		•••••		8
		2.5 Уста	іновка і	и наст	ройка	a Pentaho	Data	a Integra	tion	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		9
		2.6 Уста	іновка і	и наст	ройка	a Pentaho	BIS	Server		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		13
		2.7 Наст	ройка ]	ЕСИА			•••••	•••••		•••••	•••••	17
		2.8 Уста	новка (	СКЗИ	Крип	тоПро Ј	CP					17
		2	2.8.1	Устан	овка	СКЗИ	Кр	оиптоПр	o JCP	c	помощ	ью
	инста	ллятора	•••••	•••••						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		17
		2	2.8.2 Ус	танов	ка СК	СЗИ Криг	тоП	po JCP i	вручную			19
		2.9 Запу	ск прил	пожен	ия		•••••	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	20
		2.10 Авт	горизац	ция			•••••	•••••		•••••	•••••	21
		2.11 Уст	гановка	Firefo	)X		•••••	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	21
		2.12 Уст	гановка	Soapl	JI вер	осии 3.6.		•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	21
	3 Мет	оды восс	становл	тения	рабо	тоспосо	бнос	ти прог	раммно	го об	еспечен	ия22
	4 Coc	тав дистр	рибути	ва		•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	23
	<b>5</b> Адм	инистри	ровани	ие пол	ьзова	ателей	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	24
	Переч	нень приі	нятых	сокра	щени	тй	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	25
												Лист
1.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	i							3

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

#### 1 Введение

#### 1.1 Назначение и функции программы

Система предназначена для автоматизации процесса предоставления услуги «Выдача и аннулирование охотничьего билета единого федерального образца».

# 1.2 Необходимые ресурсы

# 1.2.1 Аппаратное обеспечение

Минимальные требования к аппаратному обеспечению серверного оборудования:

- 1) Процессор: x86, тактовая частота 2 ГГц.
- 2) Оперативная память: 8 ГБ.
- 3) Свободный объем жесткого диска: 500 ГБ.

Минимальные требования к аппаратному обеспечению рабочих мест пользователя:

- 1) Процессор: х86, тактовая частота 1,5 ГГц.
- 2) Оперативная память: 1 ГБ.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подп.

3) Свободный объем жесткого диска: 2 ГБ.

# 1.2.2 Программное обеспечение

Минимальные требования к программному обеспечению серверного оборудования:

- 1) СУБД: PostgreSQL.
- 2) Операционная система: Windows Server 2008, Linux.
- 3) Программная платформа Java: Java Platform, Enterprise Edition, v 7.

Минимальные требования к программному обеспечению рабочих мест пользователей:

1) Интернет-браузер: Google Chrome версии 36 и выше, Mozilla Firefox версии 12.0 и выше, Microsoft Internet Explorer версии 9 и выше.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 4

# 2 Установка и настройка программного обеспечения

# 2.1 Установка Java SE Development Kit 7

Для установки Java SE Development Kit 7 необходимо выполнить следующие шаги:

- 1) Загрузить Java SE Development Kit 7 из архива Oracle (на момент руководства загрузка доступна адресу написания ПО http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/java-archivedownloads-javase7-521261.html).
- 2) Запустить исполняемый файл и следовать инструкциям мастера установки.
- переменную окружения JAVA HOME со значением, 3) Создать равным ПУТИ К установленной JDK (например, «C:\Program Files\Java\jdk $1.7.0_21$ »).
  - 4) Добавить %JAVA HOME%\bin в переменную окружения Path.

# 2.2 Установка Apache Maven

Apache Maven – это фреймворк для автоматизации сборки проектов (с открытым исходным кодом). Для установки Apache Maven выполнить следующие шаги:

- 1) Загрузить исполняемый файл apache-maven-3.0.3-bin.zip официального сайта Maven (на момент написания руководства загрузка доступна по адресу http://maven.apache.org/release-notes-all.html) и извлечь содержимое архива в папку C:\maven.
- Открыть переменные среды системы. Для ЭТОГО нажать комбинацию клавиш «Win» + «Pause»/ «Break», откроется диалог со свойствами системы. Перейти по ссылке «Дополнительные параметры системы», перейти на вкладку «Дополнительно», нажать на кнопку «Переменные среды» – откроется диалог «Переменные среды».

Лист № докум. Подп. Лист Дата

Подпись и дата

Инв. № дубл. Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

3) В диалоге «Переменные среды» нажать на кнопку «Создать» в области «Переменные среды пользователя для user», откроется диалог «Новая пользовательская переменная».

Добавить переменную «М2 HOME»:

- ввести в поле ввода «Имя переменной» значение «M2\_HOME»;
- ввести в поле ввода «Значение переменной» значение «С:\maven».
- 4) B диалоге «Переменные среды» области «Системные переменные» найти переменную «Path», нажать на кнопку «Изменить», откроется диалог «Изменение системной переменной». В поле ввода «Значение переменной» добавить значение «;С:\maven\bin\» и нажать на кнопку «ОК».
- 5) Проверить корректность установки Apache Maven, для этого открыть командную строку и выполнить команду mvn -version. Для открытия командной строки нажать комбинацию клавиш «Win» + «R», откроется диалог «Выполнить». В поле ввода «Открыть» ввести значение «cmd» и нажать на кнопку «ОК», откроется командная строка.

После выполнения отобразится информация об команды установленной версии Apache Maven. Если в командной строке информация о версии Maven не отобразилась, то следует перезагрузить систему.

# 2.3 Установка СУБД PostgreSQL

Для установки СУБД PostgreSQL выполнить следующие шаги:

- 1) Загрузить установочный пакет PostgreSQL (postgresql-9.1.3-2windows-x64.exe) с официального сайта (на момент написания руководства загрузка доступна по адресу http://www.postgresql.org/ftp/binary/), извлечь файлы из архива.
- 2) Для начала установки запустить исполняемый файл postgresqlx.x.msi.

Примечание – Производящий установку пользователь ОС должен обладать правами локального администратора, имя пользователя не должно

ı						
						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лата	6

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. Подпись и дата Инв. № подп.

содержать русских букв, иначе при установке будет возникать ошибка: «The database cluster initialization failed».

- 3) На первом этапе мастера установки выбрать язык и нажать на кнопку «Start».
- 4) Ha втором этапе будет предложено закрыть запущенные приложения. Следует закрыть приложения и нажать на кнопку «Далее».
- 5) На последующих двух этапах оставить настройки по умолчанию и нажать на кнопку «Далее».
- 6) На следующем этапе сконфигурировать сервис PostgreSQL, для этого следует установить опцию «Установить как сервис». Оставить по умолчанию значение полей ввода «Имя сервиса» и «Домен». Ввести в поля ввода «Учетная записи», «Пароль» и «Подтверждение» значение «postgres». Нажать на кнопку «Далее».
- 7) В появившемся сообщении «Пользователь 'Worker\Postgress' не найден. Хотите ли Вы, чтобы система создала его для Bac?» необходимо нажать на кнопку «Yes».
- 8) На следующем этапе установки необходимо указать параметры создаваемой БД: установить опцию «Поддерживать соединения с любых IP», для кодировки сервера выбрать значение «UTF8», для кодировки клиента – «WIN1251», в поле «Имя суперюзера» (имя пользователя, который имеет право на выполнение всех без исключения операций) оставить «postgres», указав для него пароль, отличный от пароля учетной записи. Нажать на кнопку «Далее». Затем в открывшемся диалоге с предупреждением об удаленных соединениях нажать на кнопку «ОК».
- 9) На следующем этапе мастера установки выбрать процедурные языки. В списке процедурных языков установить опцию «PL/pgsql», снять остальные опции и нажать на кнопку «Далее».
- 10) На следующем этапе оставить настройки по умолчанию и нажать на кнопку «Далее», после чего появится информация, что PostgreSQL готов к

Лист № докум. <u>По∂</u>п. Лист Дата

Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Инв. № подп.

установке. Для начала процесса копирования файлов нажать на кнопку «Далее».

- 11) По окончании установки появится диалог завершения установки, в котором необходимо снять опцию «По выходу запустить stack builder» и нажать на кнопку «Завершить».
- 12) После завершения установки добавить в переменные среды «path» путь к папке, в которой установлен PostgreSQL. Для этого выполнить шаги:
- 1) Открыть переменные среды системы, для этого нажать комбинацию клавиш «Win» + «Pause»/ «Break», откроется диалог со свойствами системы. Перейти по ссылке «Дополнительные параметры системы», перейти на вкладку «Дополнительно», нажать на кнопку «Переменные среды» откроется диалог «Переменные среды».
- 2) В диалоге «Переменные среды» в области «Системные переменные» найти переменную «Раth», нажать на кнопку «Изменить», откроется диалог «Изменение системной переменной». В поле ввода «Значение переменной» добавить значение «;С:\Program Files\PostgreSQL\9.1\bin\» и нажать на кнопку «ОК».
- 13) Подключиться к СУБД через pgAdmin и сменить пароль «postgres» на пароль, установленный поставщиком.
- 14) Заменить в папке C:\Program Files\PostgreSQL\9.1\data\ конфигурационные файлы pg\_hba.conf и postgresql.conf на одноименные файлы из инсталляционных материалов PostgreSQL.
  - 15) Перезагрузить систему.

# 2.4 Развертывание БД системы

Для установки БД выполнить следующие шаги:

- 1) Извлечь в отдельную папку файл dump\_p321.zip из инсталляционных материалов PostgreSQL.
  - 2) Запустить файл restore\_dump.cmd.

ı						
						Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8

Инв. № подп.

- 3) Выполнить подключение под учетной записью пользователя postgres (пароль «postgres»).
  - 4) При необходимости повторить шаг 3.

Примечание — При появлении сообщения о ненайденном исполняемом файле необходимо прописать в переменных среды РАТН путь к папке bin установленной СУБД PostgreSQL.

5) Убедиться, что в результате выполнения описанных выше шагов создана база данных р321. С помощью pgAdmin проверить создание таблиц: в браузере объектов должно отображаться Базы данных/р321/Схемы/public/Таблицы(<количество>).

# 2.5 Установка и настройка Pentaho Data Integration

Для установки и настройки Pentaho Data Integration выполнить следующие шаги:

- 1) Создать переменную окружения JAVA\_HOME, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Открыть переменные среды системы, для этого нажать комбинацию клавиш «Win» + «Pause»/ «Break», откроется диалог со свойствами системы, перейти по ссылке «Дополнительные параметры системы», перейти на вкладку «Дополнительно», нажать на кнопку «Переменные среды» откроется диалог «Переменные среды».
- 2) В диалоге «Переменные среды» нажать на кнопку «Создать» в области «Переменные среды пользователя для user», откроется диалог «Новая пользовательская переменная».
  - 3) Добавить переменную «M2\_HOME»:
- ввести в поле ввода «Имя переменной» значение «M2\_HOME»;
- ввести в поле ввода «Значение переменной» значение «C:\Program Files\Java\jdk1.7.0 79» (путь может отличаться).

 Изм.
 Лист
 № докум.
 Подп.
 Дата
 9

- 4) Нажать на кнопку «ОК» в диалоге «Новая пользовательская переменная».
  - 5) Нажать на кнопку «ОК» в диалоге «Переменные среды».
  - 6) Нажать на кнопку «ОК» в диалоге «Свойства системы».
  - 7) Выполнить перезагрузку компьютера.
- 2) Загрузить установочный пакет Pentaho Data, извлечь файлы из архива.
- 3) Настроить соединение с необходимыми базами данных, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Открыть для редактирования файл «D:\pentaho\data-integration\simple-jndi\jdbc.properties».
  - 2) Добавить в конец файла следующие строки:

```
postgres_pentaho/type=javax.sql.DataSource
postgres_pentaho/driver=org.postgresql.Driver
postgres_pentaho/user=postgres
postgres_pentaho/password=postgres
postgres_pentaho/url=jdbc:postgresql://localhost:5432/p321_reports

postgres_321_qa_pz/type=javax.sql.DataSource
postgres_321_qa_pz/driver=org.postgresql.Driver
postgres_321_qa_pz/user=postgres
postgres_321_qa_pz/password=postgres
postgres_321_qa_pz/url=jdbc:postgresql://localhost:5432/p321_pz

postgres_321_qa/type=javax.sql.DataSource
postgres_321_qa/type=javax.sql.DataSource
postgres_321_qa/driver=org.postgresql.Driver
postgres_321_qa/driver=postgres
postgres_321_qa/password=postgres
postgres_321_qa/password=postgres
postgres_321_qa/password=postgres
postgres_321_qa/password=postgres
postgres_321_qa/url=jdbc:postgresql:// localhost:5432/p321
```

Примечание – Как видно из приведенного выше блока текста, каждый набор из пяти строк объединен общим префиксом («postgres\_pentaho/...», «postgres\_321\_qa\_pz/...», «postgres\_321\_qa/...»). Каждый набор описывает одно соединение:

- «postgres\_pentaho/...» база-цель (СУБД PostgreSQL);
- «postgres\_321\_qa/...» база-источник (СУБД PostgreSQL, проект «321», схема БД «qa»).

					Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Лата	10

Копировал Формат А4

- 3) Актуализировать параметры «user», «password» и «url». Названия коннектов («postgres\_pentaho», «postgres\_321\_qa» и др.) оставить без изменений.
  - 4) Сохранить файл.
- 4) Настроить процедуру копирования данных по расписанию, для этого выполнить шаги:
- 1) Загрузить файлы из папки прилагаемого дистрибутива ../etl/. Примечание – Следует загружать файлы из папки, соответствующей необходимой версии системы.
- 2) Каждый проект каждой версии располагается в отдельной папке. Поэтому скачивать файлы нужно из папки необходимого проекта необходимой версии.
- 3) Поместить загруженные файлы в произвольную папку, например, «С:\Pentaho\etl».
  - 4) Актуализировать пути в файле «D:\pentaho\etl\\_run.bat».
- 5) Проверить работу bat-файла, запустив его на исполнение. В результате в папке «D:\pentaho\etl» должен появиться файл « log.txt», в котором не должно быть записей об ошибках.
- 6) Запустить планировщик заданий Windows, для этого выполнить шаги:
  - 1) Нажать на кнопку «Пуск» на рабочем столе.
  - 2) Нажать на кнопку «Панель управления».
- «Администрирование» в 3) Нажать на кнопку диалоге «Панель управления».
  - 4) Запустить файл «Планировщик заданий».
- 7) В диалоге «Планировщик заданий» в главном меню выбрать пункт «Действие» – «Создать задачу ...».
- 8) В диалоге «Создание задачи» ввести в поле ввода «Имя» значение «Pentaho ETL Job».

Лист <u>По∂</u>п. Лист *№ докум.* Дата

- 9) В области «Параметры безопасности» нажать на кнопку «Изменить ...».
- 10) В диалоге «Выбор: «Пользователь» или «Группа» в поле ввода «Введите имена выбираемых объектов» ввести значение «система» (или «SYSTEM») и нажать на кнопку «ОК».
- 11) Убедиться, что в диалоге «Создание задачи» в области «Параметры безопасности» добавился выбранный пользователь.
  - 12) Установить опцию «Выполнить с наивысшими правами».
  - 13) Перейти на вкладку «Триггеры».
  - 14) В области «Триггеры» нажать на кнопку «Создать...».
- 15) В диалоге «Создание триггера» в области «Параметры» установить опцию «Ежедневно».
- 16) Ввести в поле ввода «Начать» требуемую дату и время старта копирования.

Примечание – Следует выбирать время, когда активность пользователей минимальна.

- 17) Нажать на кнопку «ОК».
- 18) Убедиться, что добавленный триггер отображается в списке триггеров в области «Триггеры».
  - 19) Перейти на вкладку «Действия».
  - 20) В области «Действия» нажать на кнопку «Создать ...».
- 21) В диалоге «Создание действия» нажать на кнопку «Обзор ...» и указать путь к файлу «D:\pentaho\etl\\_run.bat».
  - 22) Нажать на кнопку «ОК».
- 23) Убедиться, что добавленная запись отображается в списке действий в области «Действия».
  - 24) В диалоге «Создание задачи» нажать на кнопку «ОК».

 Изм.
 Лист
 № докум.
 Подп.
 Дата
 12

25) Убедиться, что запись о созданной задаче добавлена в папку «Библиотека планировщика заданий» в диалоге «Планировщик заданий».

#### 2.6 Установка и настройка Pentaho BI Server

Для установки и настройки Pentaho BI Server выполнить следующие шаги:

- 1) Загрузить архив с программой из прилагаемого дистрибутива.
- 2) Извлечь файлы из архива.
- 3) Задать размер памяти, выделяемой для программы, для этого выполнить шаги:
- 1) Открыть для редактирования файл «C:\Pentaho\biserver-ce\start-pentaho.bat».
  - 2) Изменить значение «-Хтх\*т» на необходимое.
  - 3) Сохранить файл.
  - 4) Задать кодировку UTF-8, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Открыть для редактирования файл «D:\pentaho\biserver-ce\start-pentaho.bat».
- 2) В значение переменной «CATALINA\_OPTS» (обе ветки) добавить в конец (через пробел) текст « -Dfile.encoding=utf-8».
  - 3) Сохранить файл.
- 5) Настроить порт, по которому будет доступен Pentaho BI Server, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Открыть для редактирования файл «C:\Pentaho\biserver-ce\tomcat\conf\server.xml».
- 2) В элементе «Server | Connector» изменить значение атрибута «port» на необходимое.
  - 3) Сохранить файл.

 Изм.
 Лист
 № докум.
 Подп.
 Дата

Инв. № подп.

- 6) Настроить аутентификацию, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Открыть для редактирования файл «C:\Pentaho\biserverce\pentaho-solutions\system\security.properties».
- 2) Заменить строку «requestParameterAuthenticationEnabled=false» на «requestParameterAuthenticationEnabled=true».
- 7) Выполнить локализацию интерфейса, ДЛЯ ЭТОГО выполнить следующие шаги:
- файл интерфейса 1) Загрузить перевода элементов ИЗ прилагаемого дистрибутива.
- «C:\Pentaho\biserver-ce\pentaho-Заменить файл solutions\system\reporting\reportviewer\messages\messages.properties> на скачанный.
- 3) B файле «C:\Pentaho\biserver-ce\pentahosolutions\system\reporting\reportviewer\report.html» в элементе «head | title» заменить текст «Report Web Viewer» на «Отчет».
  - 4) Перезапустить Pentaho BI Server, если он был запущен.
- 8) Создать службу Windows для запуска Pentaho BI Server, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Открыть для редактирования файл «D:\pentaho\biserverce\tomcat\bin\catalina.bat».
- 2) B EXECJAVA=start "%TITLE%" строке «set %\_RUNJAVA%» убрать подстроку «start "%TITLE%"». В результате строка \_EXECJAVA=%\_RUNJAVA%». должна приобрести вид: «set необходимо для корректного запуска сервера приложений Tomcat (под управлением которого работает Pentaho BI Server) с помощью службы Windows.

Лист *№ докум.* Лист Подп. Дата

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подп.	

- 3) В строке «set \_EXECJAVA=start %\_RUNJAVA%» убрать подстроку «start ». В результате строка должна приобрести вид: «set \_EXECJAVA=%\_RUNJAVA%».
  - 4) Сохранить файл.
- 5) Загрузить архив nssm-2.24.zip это дистрибутив программы «Non-Sucking Service Manager», которая позволит правильно создать службу для запуска Pentaho BI Server.
- 6) Извлечь файлы из архива в произвольную папку, например, «D:\pentaho\nssm».
- 7) В командной строке перейти в папку «D:\pentaho\nssm\win32» (для x86) или в папку «D:\pentaho\nssm\win64» (для x64).
  - 8) Выполнить команду «nssm.exe install».
- 9) В открывшемся окне в поле «Application | Path» ввести путь к файлу «D:\pentaho\biserver-ce\start-pentaho.bat».
  - 10) Перейти на вкладку «Details».
  - 11) В поле «Description» ввести описание службы.
  - 12) Нажать на кнопку «Install service».
- 13) В поле «Service name» ввести имя службы в формате «%имя\_проекта%-pentaho», например, «p321-pentaho».
- 14) Убедиться, что отобразилось сообщение о корректной установке службы.
  - 15) Нажать на кнопку «ОК».
  - 16) Открыть диалог «Службы», для этого выполнить шаги:
    - 1) Нажать на кнопку «Пуск» на рабочем столе.
    - 2) Нажать на кнопку «Панель управления».
- 3) Нажать на кнопку «Администрирование» в диалоге «Панель управления».
  - 4) Запустить файл «Службы».

_						
						Лисп
I	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	15

- 17) Убедиться, что в списке служб появилась запись о созданной службе.
- 18) Убедиться, что служба корректно запускается И останавливается.
  - 9) Запустить Pentaho BI Server, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Запустить исполняемый файл «C:\Pentaho\biserver-ce\startpentaho.bat» - откроется окно командной строки с сообщениями о запуске компонентов.
- 2) Убедиться, что в окне командной строки не появилось ошибок и в конце появилось подобное сообщение: «INFO: Server startup in 25671 ms».
- 3) Осуществить доступ к Pentaho BI Server путем ввода строку интернет-браузера URL-адреса «http://localhost:8080» (отредактировать порт при необходимости).
- 4) В открывшемся окне в поле ввода «User Name» ввести значение «admin», в поле ввода «Password» ввести значение «password».
- 5) Нажать на кнопку «Login» откроется главное окно программы.
  - 10) Опубликовать отчеты, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Загрузить файлы job.kjb и transformation.ktr на момент написания руководства загрузка адресу доступна ПО «ftp://mercury.it.ru/pentaho/ reports /321».

Примечание – Следует загружать файлы из папки, соответствующей необходимой версии системы.

- 2) Переместить файлы в произвольную папку (например, «C:\Pentaho\reports»).
- 3) В главном диалоге «Pentaho BI Server» в поле выбора «Ноте» выбрать значение «Browse Files».
  - 4) В области «Folders» выбрать значение «Public».

Лист 16 № докум. Подп. Лист Дата

- 5) Нажать на кнопку «Upload...».
- 6) В появившемся диалоге нажать на кнопку «Browse...» и файлу указать ПУТЬ К отчета (например, «C:\Pentaho\reports\1\_applications\_counts\_by\_departments.prpt»).
- 7) Нажать на кнопку «ОК» выбранный отчет добавится в папку «Public» репозитория «Pentaho BI Server» и появится в области «Files».
  - 11) При необходимости повторить шаг 10.
- 12) Проверить работоспособность отчетов, для этого выполнить следующие шаги:
- 1) Выбрать отчет в области «Files» и нажать на кнопку «Open in new window».
- 2) В открывшемся диалоге нажать на кнопку «View Report» и убедиться, что отчет сформировался.
  - 13) При необходимости повторить шаг 12.
- 14) Настроить путь к опубликованным отчетам (подробное описание приведено в руководстве пользователя с ролью «Администратор».

Примечание – Для корректной работы с отчетами компоненты «Pentaho BI Server» и «Pentaho Data Integration» всегда должны быть запущены на сервере «Pentaho».

# 2.7 Настройка ЕСИА

Для настройки ЕСИА выполнить следующие шаги:

- 1) Скопировать сгенерированные метаданные в требуемую папку (например, «C:/\_sia/saml»).
  - 2) Выполнить перезапуск системы.

# 2.8 Установка СКЗИ КриптоПро ЈСР

# 2.8.1 Установка СКЗИ КриптоПро ЈСР с помощью инсталлятора

Примечание – Для работы СКЗИ КриптоПро ЈСР устанавливать КриптоПро CSP не требуется.

					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Лата	17

Подпись и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подпись и дата

Инв. № подп.

Для работы с ЭП СКЗИ КриптоПро ЈСР выполнить следующие шаги:

- 1) Установить библиотеки в Java JRE, Java JDK:
- 1) Загрузить архив jcp.1.0.54.zip (или другой более актуальной версии), извлечь файлы из архива.
- 2) Выгрузить все java приложения. Проверить, что в списке задач нет java или java.exe.
- 3) Аналогично запустить установку на папке JDK/JRE «C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_71\jre».
- 4) JRE из JDK используется в GlassFish. JRE (папка /jre7/) для работы апплетов. Установить библиотеки в обе версии.

В результате в jreXX/lib/ext появляются java библиотеки КриптоПро JCP.

5) Добавить папку с сертификатом в хранилище сертификатов на жестком диске.

После установки СКЗИ КриптоПро JCP необходимо запустить контрольную панель JCP.

Примечание — Если инсталлятор КриптоПро не срабатывает, повторный запуск инсталлятора не помогает, необходимо установить СКЗИ КриптоПро JCP вручную (подробное описание приведено в п. 2.8.2).

Для просмотра сертификатов на внешнем носителе необходимо использовать контрольную панель JCP:

- 1) Открыть файл lib/ControlPane.bat «C:\Program Files\Java\jre7» (аналогично с JDK/JRE).
- 2) Перейти на вкладку «Hardware» и в поле «Path to HDImage store» ввести путь к хранилищу сертификатов на жестком диске.

Примечание — В данном случае «хранилище» — это папка с «носителями» сертификатов, а «носитель» — это папка с сертификатом. Другими словами, «хранилище» — это папка с папками, содержащими сертификаты.

77	30.	Подп.	Лата
	П	Лист № докум.	

Лист

Инв. № подп

- 3) Перейти на вкладку «Keys and certificates stores» и открыть папку «HDImageStore» в ней отображаются все носители, расположенные по пути «Path to HDImage store». Если открыть папку носителя и ввести пароль, то можно увидеть свойства сертификата, расположенного на носителе.
- 4) При необходимости в диалоге контрольной панели JCP ввести номер лицензии на СКЗИ КриптоПро JCP.

#### 2.8.2 Установка СКЗИ КриптоПро ЈСР вручную

Для установки СКЗИ КриптоПро JCP вручную выполнить следующие шаги:

- 1) Установить СКЗИ КриптоПро JCP на другую версию приложения Java, на котором СКЗИ КриптоПро JCP установится инсталлятором (например, Java 1.6.х.х). После установки создаются необходимые для работы ключи в реестре.
- 2) Скопировать все файлы с расширением \*.jar из дистрибутива JCP в папку «C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_71\jre\lib\ext\» (полный путь указан для примера).
- 3) Скопировать в папку «C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_71\jre\lib\ext\» (полный путь указан для примера) все дополнительные библиотеки.
- 4) В файл «C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_71\jre\lib\security\ java.security» после строки:

security.provider.10=sun.security.mscapi.SunMSCAPI вставить следующие строки:

```
security.provider.11=ru.CryptoPro.JCP.JCP
security.provider.12=ru.CryptoPro.Crypto.CryptoProvider
security.provider.13=ru.CryptoPro.reprov.RevCheck
```

5) Запустить контрольную панель «C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_71» и проверить работу приложения.

Список файлов, содержащихся в папке «jre/lib/ext» для системы + JCP (версия 1.0.54) + JDK (версия 1.7.71 и выше):

- файлы после установки Java:
  - access-bridge-64.jar;

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лата	19

Копировал Формат А4

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подп.	

- dnsns.jar;
- jaccess.jar;
- localedata.jar;
- meta-index;
- sunec.jar;
- sunjce\_provider.jar;
- sunmscapi.jar;
- zipfs.jar;
- дополнительные файлы из JCP 1.0.54:
  - ASN1P.jar;
  - asn1rt.jar;
  - CAdES.jar;
  - forms\_rt.jar;
  - JCP.jar;
  - JCPinst.jar;
  - JCPRequest.jar;
  - JCPRevCheck.jar;
  - JCPRevTools.jar;
  - JCryptoP.jar;
  - junit.jar;
  - XMLDSigRI.jar.

Примечание — Файлы JCPxml.jar, xalan.jar, xerces.jar, xmlsec.jar не должны присутствовать в папке «jre/lib/ext» для корректной работы системы.

#### 2.9 Запуск приложения

Для запуска приложения выполнить следующие шаги:

- 1) В адресной строке интернет-браузера ввести URL-адрес «http://<адрес\_сервера>:<порт>/».
  - 2) Убедиться, что открылась стартовая страница приложения.

Лист Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3) На всех удаленных рабочих местах установить JRE и добавить в интернет-браузере ссылку на приложение: «http://<адрес сервера>: <порт>/».

#### 2.10 Авторизация

Для авторизации в системе выполнить следующие шаги:

- 1) В форме авторизации указать в соответствующих полях имя учетной записи пользователя admin и пароль admin.
- 2) После успешной авторизации в системе сменить пароль (данная учетная запись создается автоматически после установки системы).

#### 2.11 Установка Firefox

Для установки Firefox выполнить следующие шаги:

- 1) Запустить исполняемый файл и следовать инструкциям мастера установки.
  - 2) Во время установки использовать настройки по умолчанию.

# 2.12 Установка SoapUI версии 3.6

Для установки SoapUI версии 3.6 выполнить следующие шаги:

1) Запустить исполняемый файл и следовать инструкциям мастера установки.

Подпись и дата 2) Во время установки использовать настройки по умолчанию. Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подп. Лист 21 *№ докум.* Подп. Лист Дата Копировал Формат А4

# **3 Методы восстановления работоспособности программного** обеспечения

При возникновении ошибок, связанных с несоблюдением технологического процесса, система адекватно реагирует путем выдачи сообщений об ошибках.

В случае выхода из строя одного из APM или нарушения канала связи локальной сети между APM и сервером, выполнение функций, связанных с вышедшим из строя APM должно продолжиться на другом APM. Для восстановления работоспособности в случае окончания сессии связи необходимо осуществить повторный вход в систему.

Для локализации ошибок в работе программы следует воспользоваться инструментами для тестирования веб-сервисов.

Для восстановления работоспособности базы данных следует восстановить актуальную резервную копию базы данных.

Инв. № подп.					Лист 22
<i>1</i> .					
Подпись и дата					
Взам. инв. №					
Инв. № дубл.					
Подпись и дата					

# 4 Состав дистрибутива Состав дистрибутива: - архив с файлами приложения р321; - дамп базы р321; - дистрибутив Pentaho Data Integration, Pentaho BI Server; - дистрибутив apache-maven; - исходные коды проекта (каталог \src). Подпись и дата

Лист 23 № докум. Подп.

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

# 5 Администрирование пользователей

После установки системы автоматически создается учетная запись администратора системы с именем admin и паролем admin. Указанной учетной записи по умолчанию присвоены все возможные в системе роли.

Подробное описание работы по управлению учетными записями пользователей, управлению подразделениями и выполнению прочих функций, доступных пользователю в соответствии с присвоенной ему ролью, представлено в руководствах по работе с системой (Децимальный номер.ИЗ, Децимальный номер.ИЗ.02), которые входят в комплект эксплуатационных документов на систему.

Подпись и дата								
Инв. № дубл.								
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подп.								Лист 24
L	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал	Формат А4	24

# Перечень принятых сокращений

АРМ Автоматизированное рабочее место

БД База данных

ЕСИА Единая система идентификации и аутентификации

ОС Операционная система

Система Автоматизированная система ведения реестров в области

охоты и сохранения охотничьих ресурсов

СКЗИ Средство криптографической защиты информации

СУБД Система управления базами данных

ЭП, ЭЦП Электронная подпись

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подп.	Į g
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Лист         25         Формат А4

	Нс	мера лист			<b>ации измен</b> Всего		Входящий №		
Изм.	изменен- ных	заменен- ных	новых	аннули- рованных	листов (страниц) в докум.	№ докум.	сопроводит. докум. и дата	Подп.	Дат
				<del> </del>					
				<del> </del>					
				1					
				<u> </u>					
				<u> </u>					
				<del> </del>					
				<u> </u>					
				<del> </del>					
		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>					<u> </u>
				4					Лис

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.