

АИС «СпринтСофт»

Порядок установки компонентов платформы

Москва 2022 г.

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА.....	3
1.2 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТА	3
1.3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	4
<i>Обозначения и сокращения.....</i>	<i>4</i>
<i>Определения</i>	<i>5</i>
2. УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ АИС «СПРИНТ СОФТ»	8
2.1 ЗАГРУЗКА ПО.....	8
2.2 УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ HR- ПОРТАЛ	8
<i>Предварительные требования по установке HR-портал</i>	<i>8</i>
<i>Установка HR-портал.....</i>	<i>9</i>
2.3 УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ ЕДИНОЕ ОКНО КЛИЕНТА.....	22
<i>Установка ЕОК</i>	<i>23</i>
▪ <i>Установка CouchBase</i>	<i>23</i>
<i>Подключение базы данных.....</i>	<i>38</i>
<i>Добавление пользователей на SQL сервере.</i>	<i>39</i>
<i>Серверная часть WEB-приложения.</i>	<i>40</i>
<i>Наполнение системы демонстрационными данными.....</i>	<i>42</i>
2.4 УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ ПОРТАЛА КЛИЕНТ-АГЕНТ	45
<i>Предварительные требования по установке компонента Клиент_Агент</i>	<i>45</i>
<i>Установка компонента Клиент-Агент.....</i>	<i>46</i>
<i>Установка и настройка .NET Core runtime.....</i>	<i>46</i>
<i>Настройка PostgreSQL.....</i>	<i>46</i>
<i>Настройка Nginx Reverse Proxy и daemon веб-приложения.....</i>	<i>48</i>
<i>Первый запуск и начальная настройка</i>	<i>49</i>
<i>Агентский Портал</i>	<i>49</i>
<i>Клиентский Портал</i>	<i>50</i>

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение документа

Документ описывает порядок установки компонентов для ознакомительной работы с компонентами Автоматизированной Информационной Системы «СпринтСофт».

Демонстрационный экземпляр предоставляется по письменному запросу, оставленному на сайте правообладателя.

Для промышленной эксплуатации требуются специализированные настройки и установки элементов платформы, которые определяются на стадиях Анализа и адаптации ПО.

1.2 Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке документа

ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда.

Электробезопасность. Защитное заземление, зануление;

ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP);

ГОСТ 27.002-2009 Надежность в технике. Термины и определения;

ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы;

ГОСТ 34.003-90 Автоматизированные системы. Термины и определения;

ГОСТ Р 50571.22-2000 Заземление оборудования обработки информации;

ГОСТ Р 50571.3-94 Защита от поражения электрическим током;

ГОСТ Р ИСО 9241-110: 2009 Эргономика взаимодействия человек-система.

Принципы организации диалога;

ГОСТ Р ИСО 14915-1-2010 Эргономика мультимедийных пользовательских интерфейсов;

1.3 Определения, обозначения и сокращения

Обозначения и сокращения

АИС – Автоматизированная Информационная Система

БД – База данных;

БП – Блок питания;

ИБП – Источник бесперебойного питания;

ИП – Интерфейс пользователя;

ИС – Информационная система;

ИТ – Информационные технологии;

ЛВС – Локальная вычислительная сеть;

НСД – Несанкционированный доступ;

НСИ – Нормативно-справочная информация;

ОС – Операционная система;

СЗИ – Средство защиты информации;

СУБД – Система управления базами данных;

ПО – Программное обеспечение;

IIS – Internet Information Services;

GSM - (Global System for Mobile Communications) (русск. СПС-900) - глобальный стандарт цифровой мобильной сотовой связи, с разделением каналов по времени (TDMA) и частоте (FDMA);

HTTP - (Hyper Text Transfer Protocol) - протокол прикладного уровня передачи данных;

HTTPS - (Hyper Text Transfer Protocol Secure) - расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование;

VPN – (Virtual Private Network – Виртуальная частная сеть) – территориально распределенная корпоративная логическая сеть, создаваемая на базе уже существующих сетей (локальных корпоративных сетевых структур, сетей связи общего пользования, сети Интернет, сетей связи операторов связи), имеющая сходный с основной сетью набор услуг и отличающаяся высоким уровнем защиты данных;

Определения

Пользовательский интерфейс- Все компоненты интерактивной системы (программное обеспечение или аппаратное обеспечение), которые предоставляют пользователю информацию и являются инструментами управления для выполнения определенных задач;

Автоматизированный контроль – контроль, осуществляемый с частичным участием человека

Автоматический контроль – контроль, осуществляемый без участия человека

Ответственный исполнитель (disposition in authority)- Лицо или группа лиц, обладающих необходимыми полномочиями, на которых возложена ответственность о принятии решения о конфигурации.

Информационная система- Организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы;

Информационные процессы- процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации;

АИС «Спринт Софт» - Автоматизированная Информационная система, разработанная ООО «Спринт Софт» в виде интегрированных самостоятельных функциональных модулей.

Docker — программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в среде виртуализации на уровне операционной системы, например, LXC. Позволяет «упаковать» приложение со всем его окружением и зависимостями в контейнер, который может быть перенесён на любой Linux-системе с поддержкой cgroups в ядре, а также предоставляет среду по управлению контейнерами

Java - объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems (в последующем приобретённой компанией Oracle);

JavaScript - прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. Является реализацией языка ECMAScript (стандарт ECMA-262)

Ansible — свободно распространяемое программное решение для удаленного управления конфигурациями;

Windows Server 2012 — версия серверной операционной системы от Microsoft. Принадлежит семейству ОС Microsoft Windows;

Microsoft SQL Server — система управления реляционными базами данных (РСУБД), разработанная корпорацией Microsoft.

2. УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ АИС «Спринт Софт»

2.1 Загрузка ПО.

Для загрузки ПО необходимо обратиться по контактам, указанным на сайте: <http://www.sprintsoft.ru/contacts/>

Также для ознакомления с функционалом системы по запросу может быть предоставлена ссылка на сервер, где развернута демонстрационная версия решения.

2.2 Установка компонентов HR- портал

Компонент HR- портал разработан с использованием технологии ASP.NET. Для хранения данных используется MS SQL Server.

Процесс установки состоит из следующих этапов

- 1) Подключение базы данных
- 2) Добавление пользователей
- 3) Серверная часть WEB-приложения

Предварительные требования по установке HR-портал

Сервер web-приложения (минимальные требования)

- 32х,64х-разрядный процессор с тактовой частотой 2ГГц
- 2Гб оперативной памяти
- 40Гб свободного места на диске
- MS Windows Server 2008R2 и выше.
- IIS 7.0 и выше.

Сервер БД (минимальные требования)

- 32х,64х-разрядный процессор с тактовой частотой 2ГГц
- 2Гб оперативной памяти
- 10Гб свободного места на диске
- MS Windows Server 2008R2 и выше.
- MS SQL Server 2008 R2 и выше (возможно использование версии Express).

Клиентская часть:

- Браузер – IE 8 и выше, Chrome, Mozilla FireFox .

-Для развертывания БД требуется наличие MS SQL сервер. В поставку не входит.

-Для выполнения данного пункта требуется наличие установленного IIS сервера (см. п.2). В поставку не входит.

-Для демо примера сервер БД и сервер web-приложения может быть объединен и развернут на одном компьютере (использовать минимальные требования для WEB-приложения).

-В настройках браузера должно быть разрешено выполнение JAVASCRIPT или (ActiveScripting – активные скрипты).

Установка HR-портал

Запуск инсталлятора

- Запустить файл («AIS_SprintSoft_setup.exe») входящий в комплект установки АИС «Спринт Софт».
- В окне «Лицензионное соглашение» принять условия лицензионного соглашения и нажать «Далее» (см. Рисунок 1).

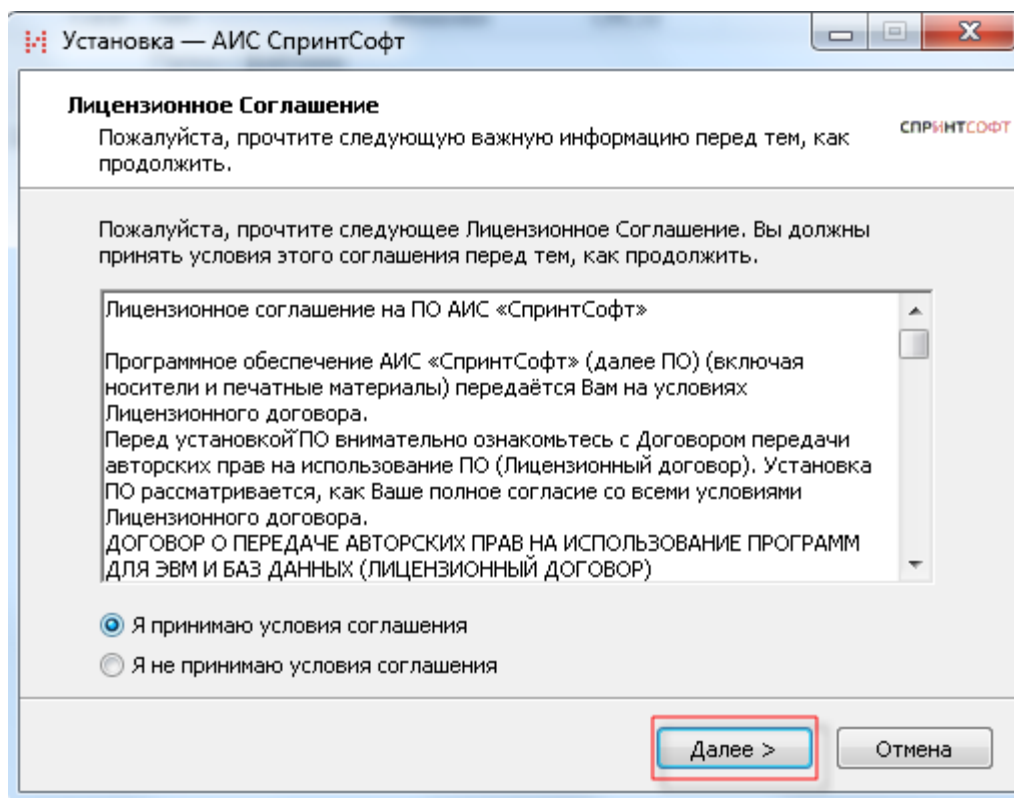


Рис.1. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Лицензионное соглашение»

- В окне «Выбор компонентов» выбрать «HR-портал» и нажать «Далее» (см. Рисунок 2).

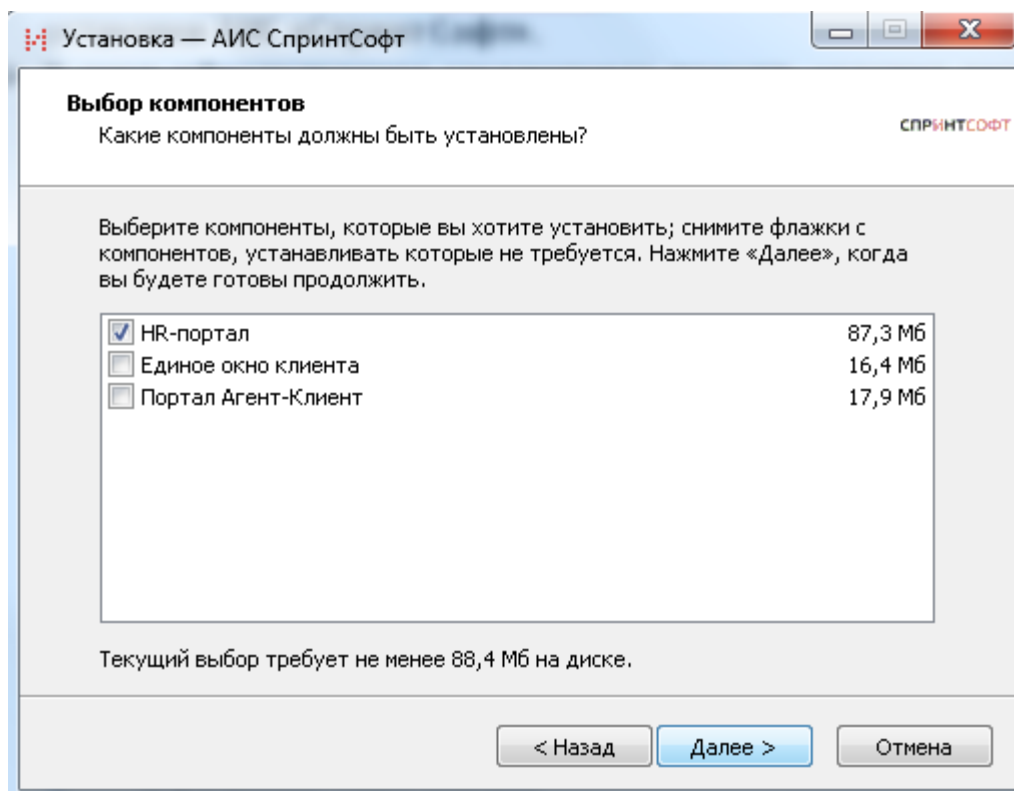


Рис.2. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Выбор компонентов»

- В окне «Выберите дополнительные задачи» установить или снять флаг «Открыть инструкцию по развертыванию» и нажать «Далее» (см. Рисунок 3).

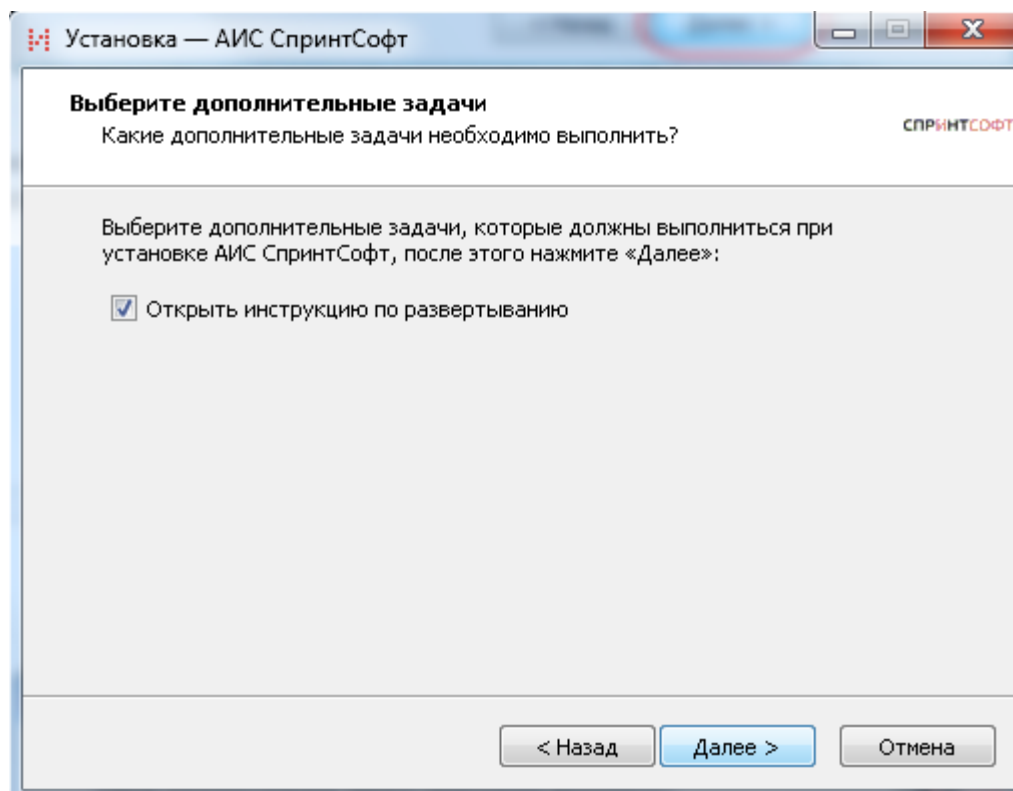


Рисунок 3. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Выберите дополнительные задачи»

- В окне «Всё готово к установке» нажать «Установить» (см. Рисунок 4).

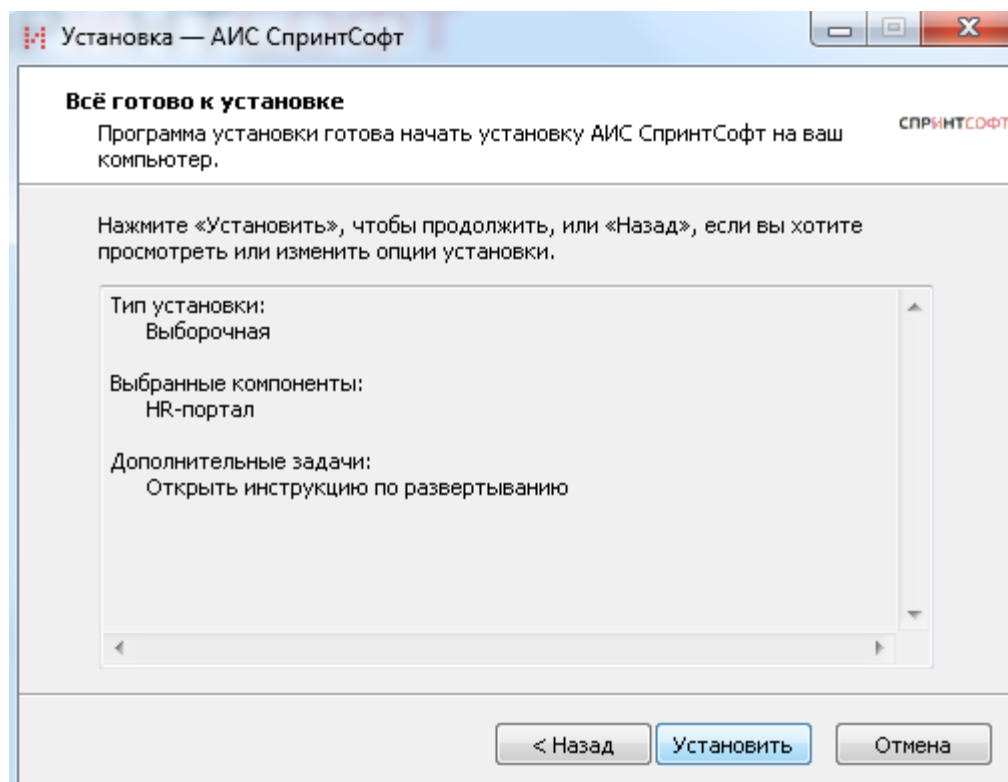


Рисунок 4. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Всё готово к установке»

- В окне «Завершение Мастера установки» нажать «Завершить» (см. Рисунок 5).

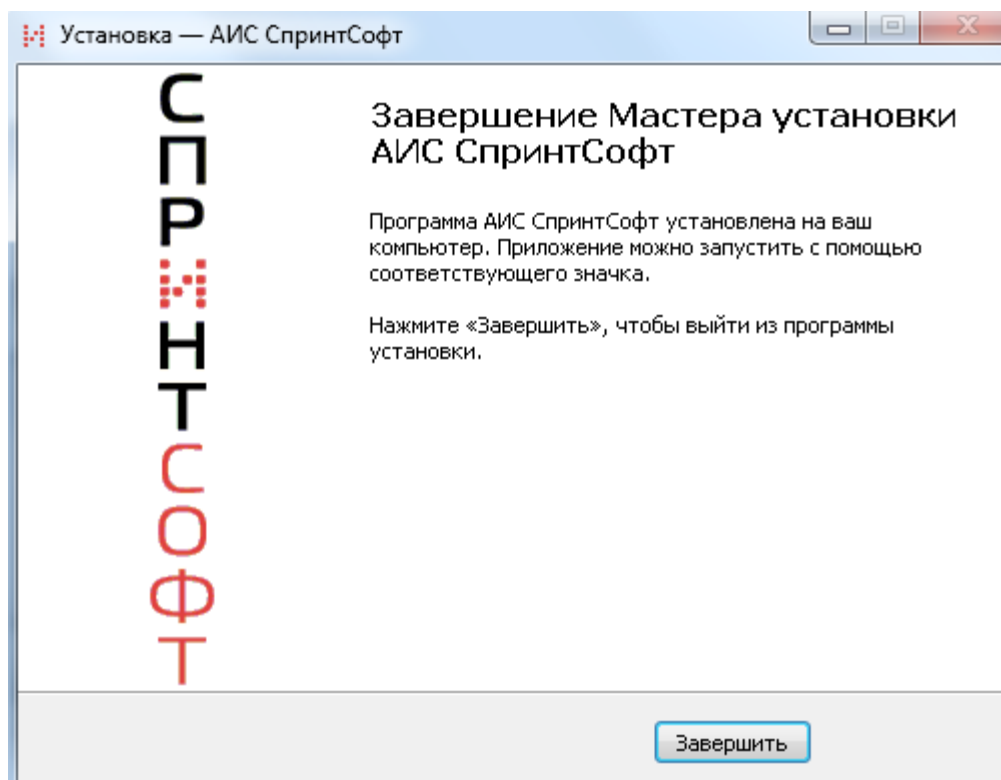


Рисунок 5. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Завершение Мастера установки»

В результате установки, в папку «с:\Program Files\SprintSoft\HR» будут добавлены следующие файлы: «SPRINTSOFT_V1.zip» и «SSOFT_DEMO.zip».

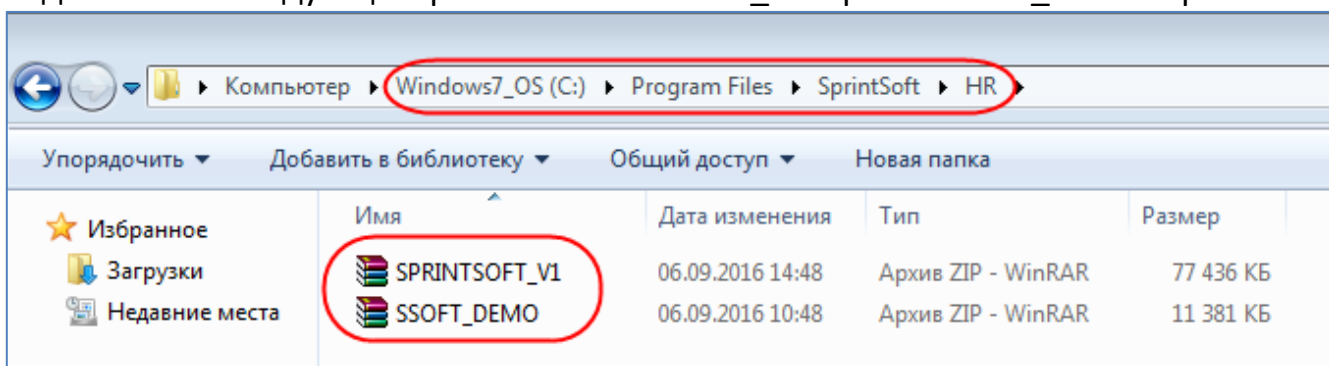


Рисунок 6. Файлы, полученные в результате установки АИС СпринтСофт

Эти файлы будут использованы на следующих этапах установки.

Подключение базы данных

- Распаковать архив «SSOFT_DEMO.zip», в результате чего получится файл «SSOFT_DEMO.bak».

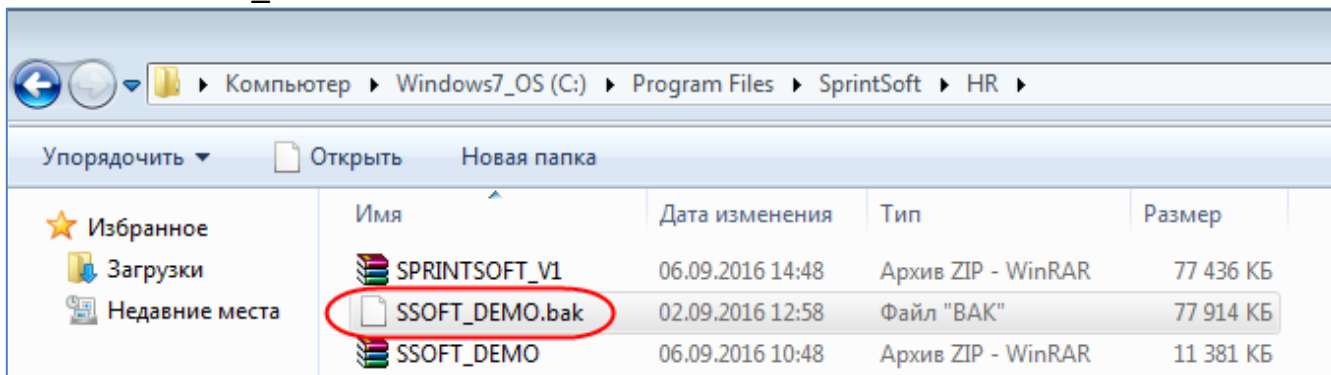


Рисунок 7. Файл «SSOFT_DEMO.bak», полученный из архива «SSOFT_DEMO.zip»

- Запустить MS SQL Server Management Studio.
- Восстановить базу данных из файла «SSOFT_DEMO.bak» в базу данных с наименованием «SSOFT_DEMO».

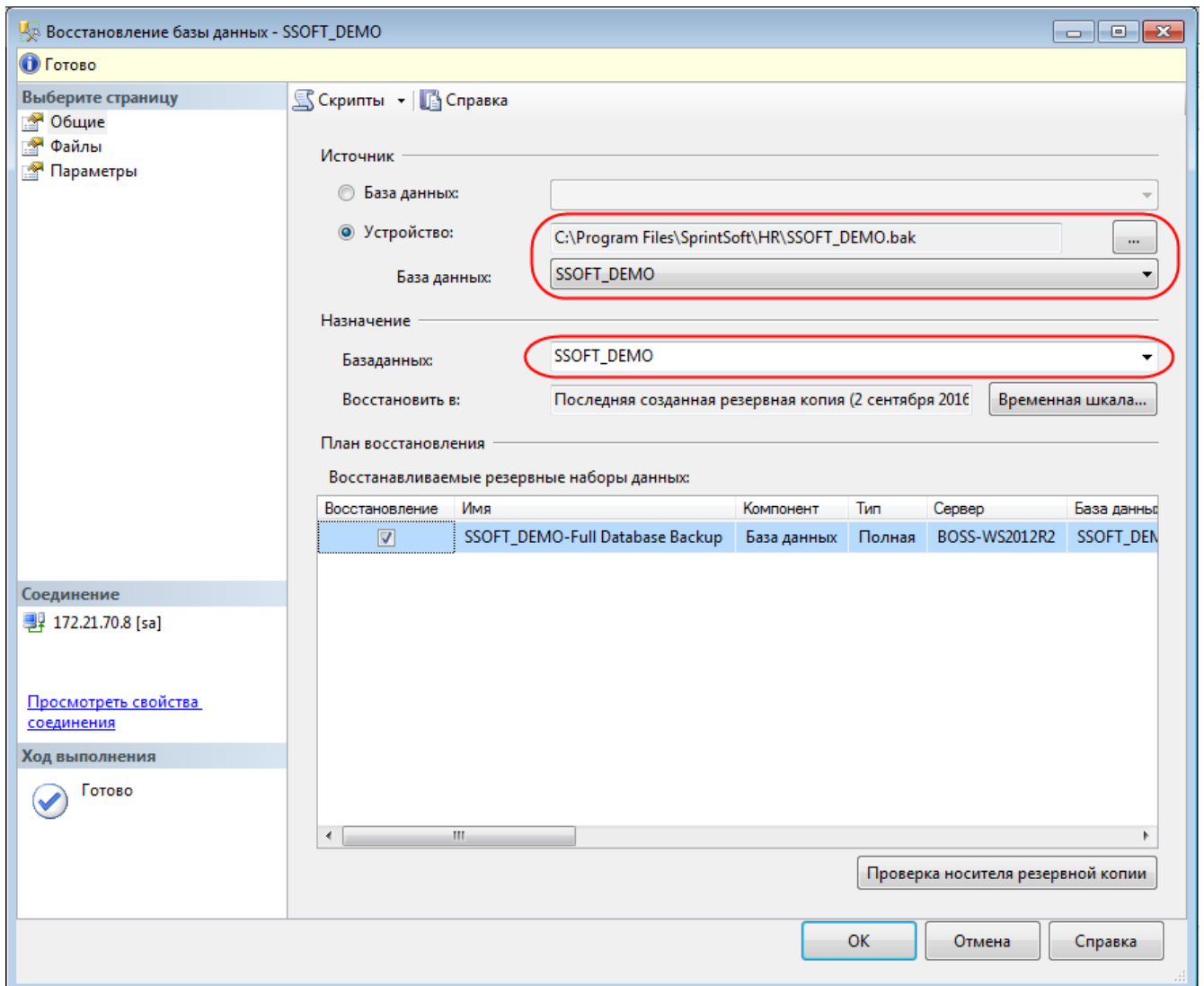


Рисунок 8. Восстановление базы данных из файла «SSOFT_DEMO.bak»

Добавление пользователей на SQL сервере

Добавление администратора

- Запустить MS SQL Server Management Studio.
- В разделе «Безопасность – Имена входа» создать пользователя со следующими параметрами:
 - Имя входа: admin;
 - Проверка подлинности: SQL Server;

- Роли сервера: public;
- Сопоставление пользователей: БД SSOFT_DEMO;
- Членство в роли базы данных для SSOFT_DEMO: db_owner, public.

Добавление бизнес-пользователя.

- В разделе «Безопасность – Имена входа» создать пользователя со следующими параметрами:
 - Имя входа: <имя_пользователя>;
 - Проверка подлинности: SQL Server;
 - Роли сервера: public;
 - Сопоставление пользователей: БД SSOFT_DEMO;
 - Членство в роли базы данных для SSOFT_DEMO: public.

Серверная часть WEB-приложения.

- Распаковать архив «SPRINTSOFT_V1.zip» в папку «SPRINTSOFT_V1», которая должна быть расположена в той же папке, что и архив «SPRINTSOFT_V1.zip».

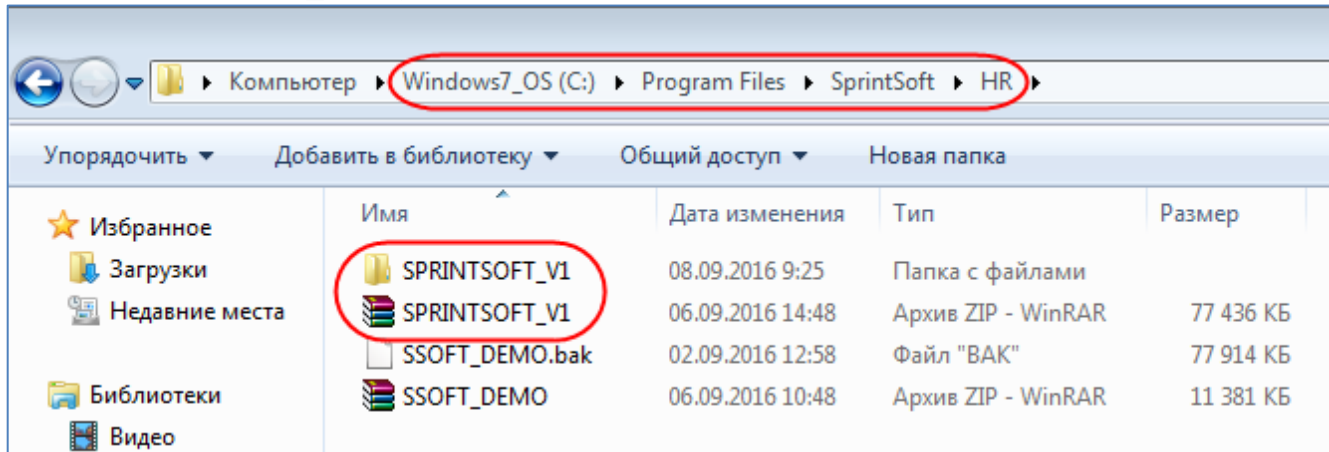


Рисунок 9. Получение серверной части приложения из файла «SPRINTSOFT_V1.zip»

- Открыть на редактирование файл «Web.config» и указать в нем следующие параметры:
 - В строке подключения вместо «(local)» указать наименование SQL сервера или IP SQL сервера, на который была восстановлена база данных:

```
<add name="BOSSBD2"
connectionString="Server=(local);Database=SSOFT_DEMO;Trusted_Conn
ection=False; Connection Timeout = 3000;"
providerName="System.Data.SqlClient"/>
```

- Указать нужные настройки smtp для почтовых уведомлений, работающих в HRService:
 - <add key="smtpServer" value="???" />
 - <add key="smtpPort" value="???" />
 - <add key="smptLogin" value="???" />
 - <add key="smptPwd" value="???" />
 - <add key="smptMailFrom" value="test@test.ru" />¹
 - <add key="smptMailOk" value=""ok@test.ru" />²
 - <add key="smptMailReqPerOK" value="req@test.ru" />³
 - <add key="smptMailReqCorrTbOK" value="Corr@test.ru" />⁴
 - <add key="smptCheckTbOK" value="check@test.ru" />⁵
 - <add key="smptMailBonusOK" value="bonus@test.ru" />⁶
 - <add key="smptMailCoeffOK" value="coeff@test.ru" />⁷
- Указать параметры пользователя администратора:
 - <add key="SqlUser" value="admin" />
 - <add key="SqlUserPwd" value="?????" />

- Запустить Диспетчер служб IIS.
- В Диспетчере служб IIS в разделе «сайты» добавить веб-сайт со следующими параметрами (см. Рисунок 10):
 - Имя сайта: HRService;
 - Физический путь: c:\Program Files\SprintSoft\HR\SPRINTSOFT_V1;
 - Тип: http;
 - IP-адрес: все не назначенные;
 - Порт: 80.

¹ Адрес электронной почты, от имени которого

² Адрес в отделе кадров для обратной связи

³ Адрес ответственного администратора для получения уведомлений по всем типам заявок.

⁴ Адрес ответственного администратора для получения уведомлений по заявкам корректировки табеля.

⁵ Адрес ответственного администратора для получения уведомлений по заявкам на проверку табеля.

⁶ Адрес ответственного администратора для получения уведомлений по заявкам на премию.

⁷ Адрес ответственного администратора для получения уведомлений по заявкам на надбавку.

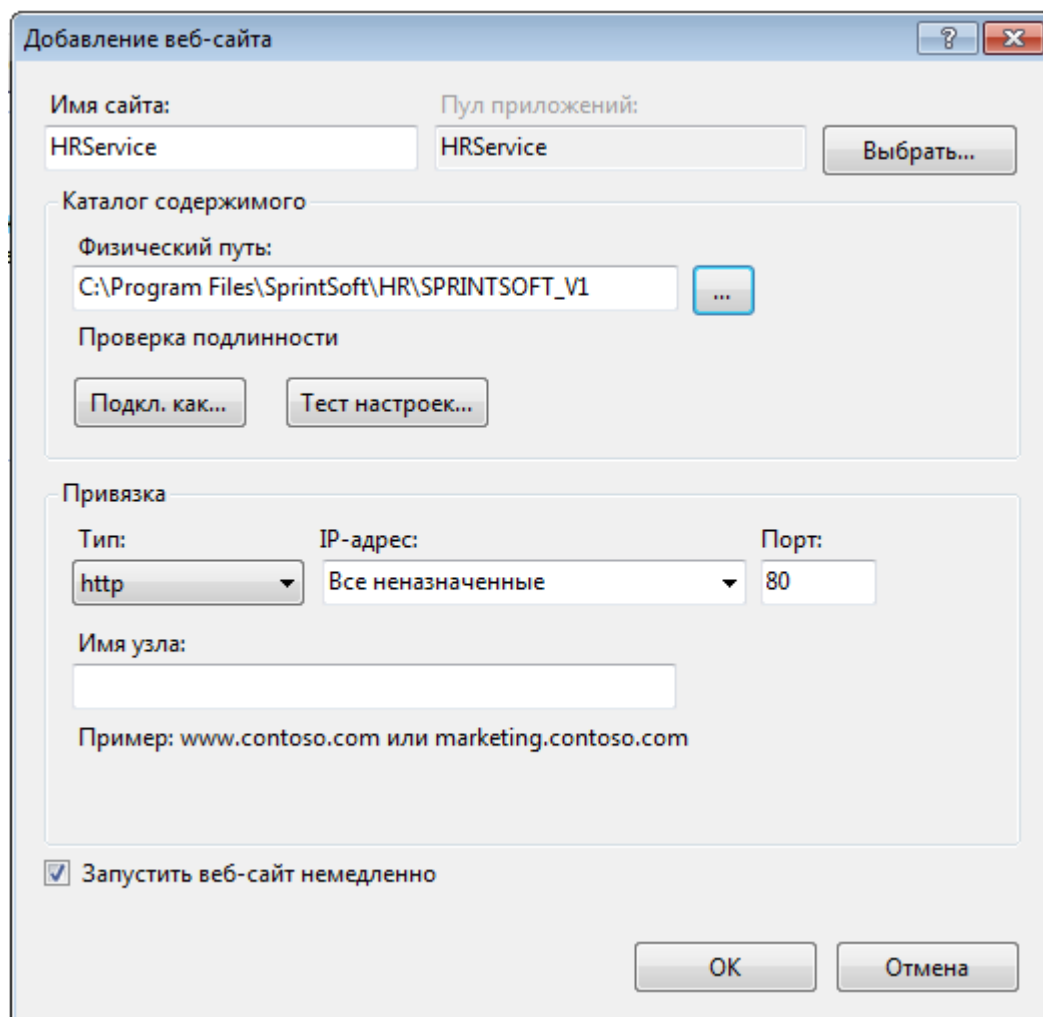


Рисунок 10. Диалог добавления веб-сайта

- Основные настройки пула приложений показаны на рисунке 11:

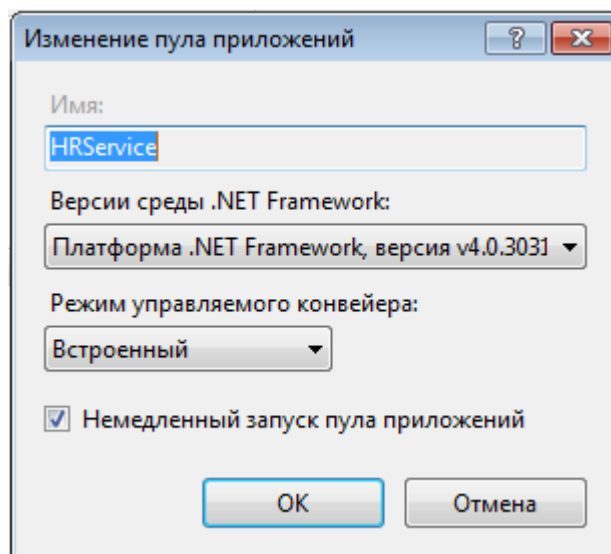


Рисунок 11. Основные настройки пула приложений

Первый запуск и начальная настройка

- Запустить браузер в адресной строке указать: <http://localhost> или <http://<имя компьютера на котором установлена серверная часть WEB-приложения>>.
- Для входа в приложение используйте логины и пароли пользователей, описание которых было в пункте 3.3 данного документа.

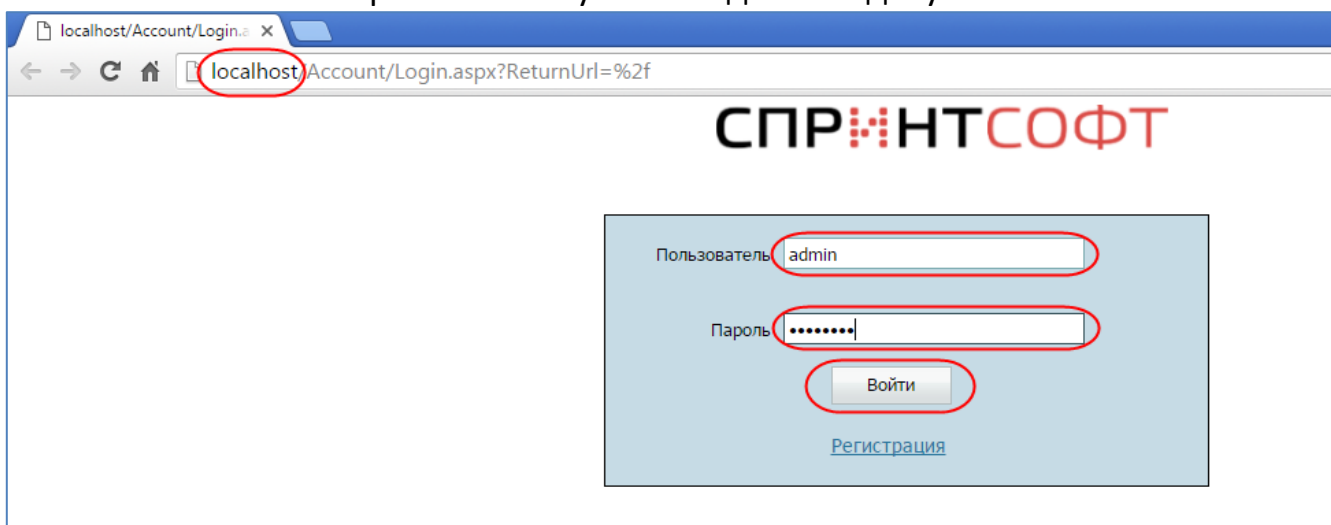


Рисунок 12. Вход в HR-портал

Первичная настройка.

- Войти в HR-портал пользователем «admin».
- Открыть модуль «Администрирование» (см. Рисунок 13).

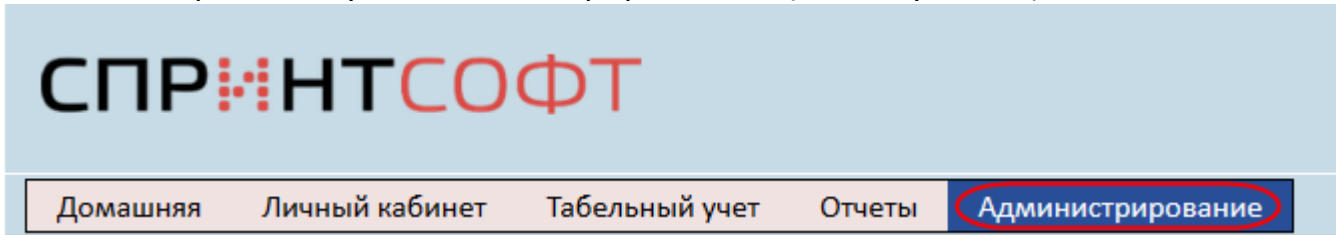


Рисунок 13. Вход в модуль «Администрирование»

- В строке, с нужным бизнес-пользователем, нажмите кнопку «Изменить».
- Заполнить следующие поля (см. Рисунок 14):
 - Адрес электронной почты;
 - Физическое лицо (в качестве демо-примера используйте сотрудника Ржевский Павел Русланович);
 - Необходимый набор прав.
- Нажать кнопку «Сохранить».

The image shows the 'Администрирование' (Administration) module interface. At the top, there is a table of users. Below it, the primary configuration form for user 1010 is displayed. The form includes fields for email, name, and a list of permissions. The 'Сохранить' (Save) button is circled in red.

UID	db_user_nef	db_user_rez	Full_name	EMail	uname	mdate	TYPE	LK	TB	CHECKTB	REQ	REQ2	CHILD	#
1010	ssafonov	ssafonov	Ржевский Павел Русланович		sa	22.08.2016	0	1	1	1	1	1	1	1

1010
test@mail.ru
Ржевский Павел Русланович

- Личный кабинет
- Табель
- Подчиненные в ЛК
- Заявки
- Заявки(руководство)
- Табель(проверка)

Сохранить Отмена

Создать фильтр

Рисунок 14. Первичная настройка

2.3 Установка компонентов Единое окно клиента

Компонент АИС СпринтСофт разработан с использованием технологии ASP.NET.

Для хранения данных используется MS SQL Server

Процесс установки состоит из следующих этапов

- 1) Подключение базы данных
- 2) Серверная часть WEB-приложения
- 3) Добавление тестовых данных

Предварительные требования по установке ЕОК

Сервер web-приложения (минимальные требования)

- 32х,64х-разрядный процессор с тактовой частотой 2ГГц;
- 4Гб оперативной памяти;
- 40Гб свободного места на диске;
- MS Windows Server 2008R2 и выше;
- IIS 7.0 и выше;
- Установить CouchBase (см. п.3.1).

Сервер БД (минимальные требования)⁸

- 32х,64х-разрядный процессор с тактовой частотой 2ГГц;
- 4Гб оперативной памяти;
- 10Гб свободного места на диске;
- MS Windows Server 2008R2 и выше;
- MS SQL Server 2008 R2 и выше (возможно использование версии Express).

Клиентская часть:

- Браузер – IE 8 и выше, Chrome.

Установка ЕОК

▪ Установка CouchBase

- Необходимо открыть официальный сайт couchbase и перейти на страницу загрузки no-sql баз данных <https://www.couchbase.com/nosql-databases/downloads>
- На следующем шаге необходимо выбрать требуемую версию релиза - 3.1.6;
- Следом необходимо выполнить загрузку дистрибутива;
- Загруженный файл необходимо скопировать на ту машину, на которую планируется осуществить установку;
- Затем необходимо запустить установщик (см. Рисунок 1);

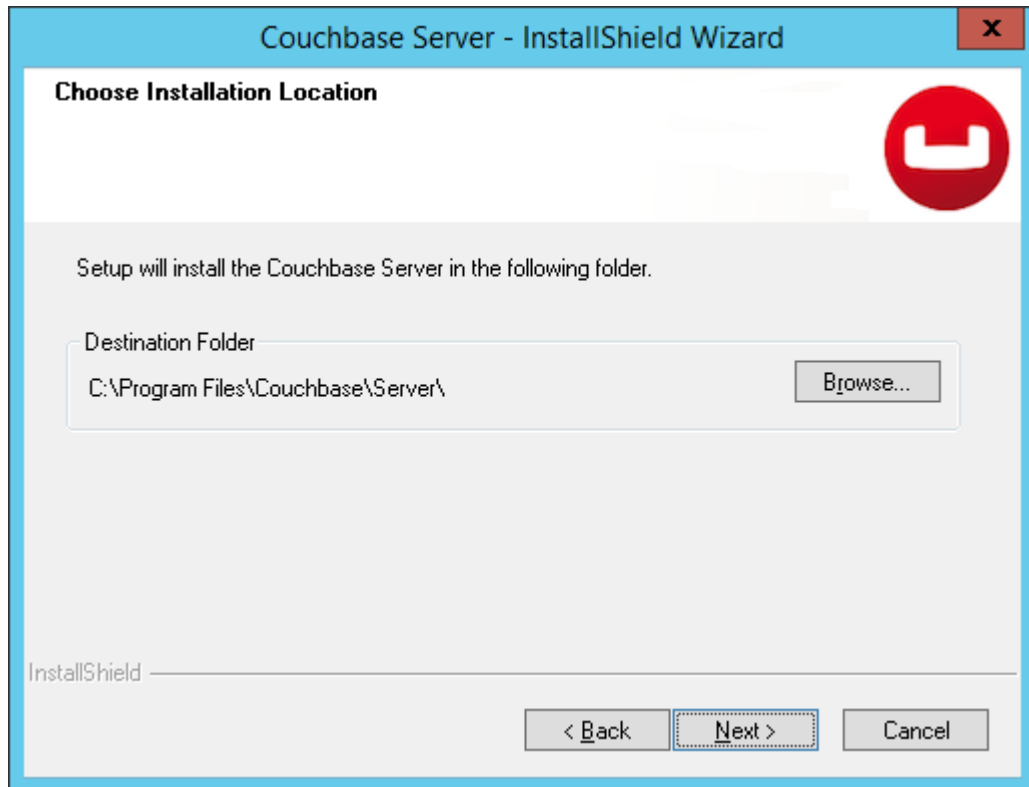


Рисунок 1. Процедура установки CouchBase

- Выбираем директорию для установки, ждем везде Next и Finish;

- После нажатия Finish в браузере откроется страница настройки Couchbase;

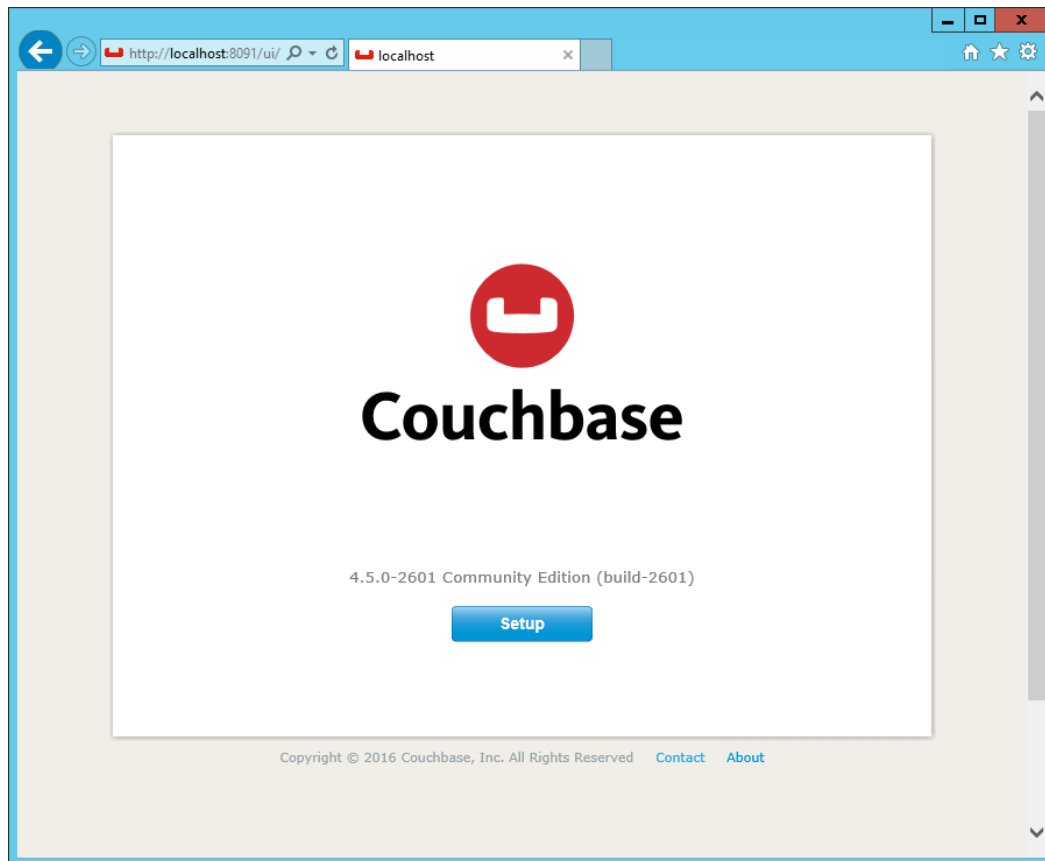


Рисунок 2. Веб-страница настройки Couchbase

- На странице настройки необходимо выбрать опцию Start New Cluster (см. Рисунок 3 п.1) и указать объем памяти, используемый Couchbase для всех бакетов вместе взятых (см. Рисунок 3 п.2);

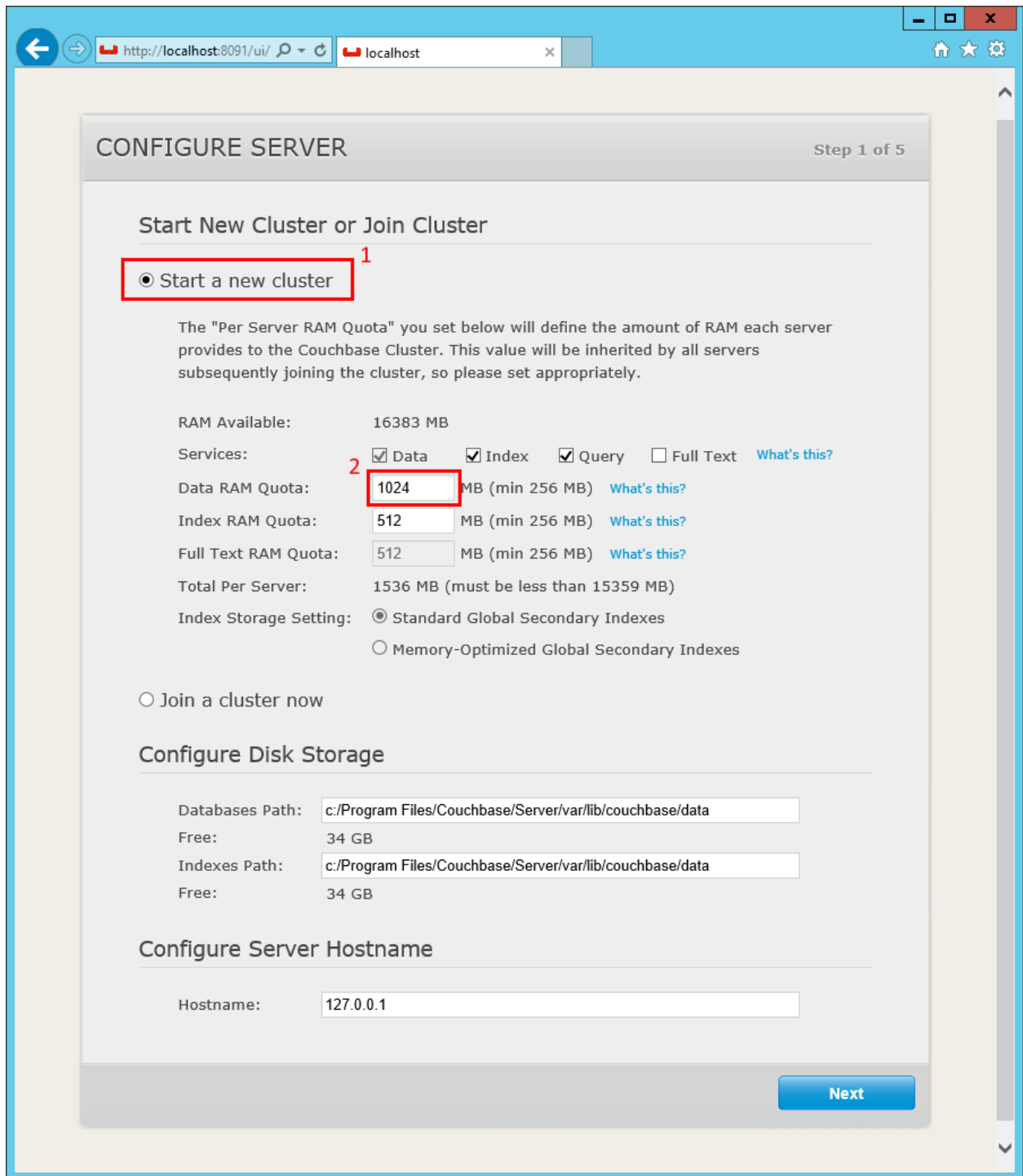


Рисунок 3. Страница настройки использования памяти Couchbase

- На втором шаге не следует устанавливать галки напротив демонстрационных бакетов;

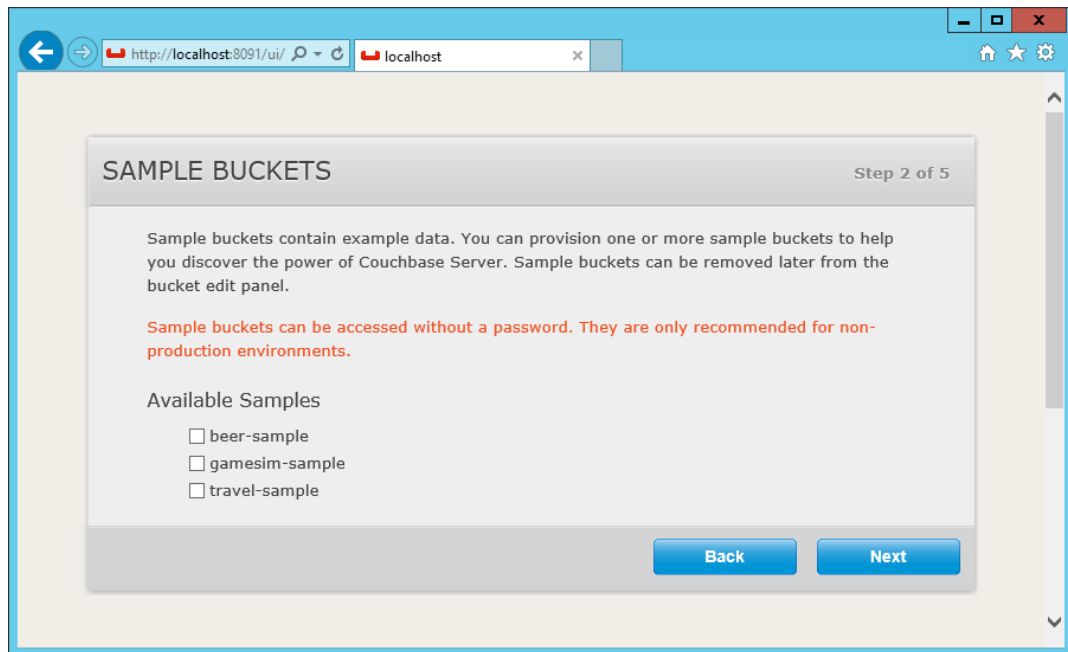


Рисунок 4. Страница настройки Couchbase.

- На следующем шаге необходимо нажать кнопку Skip, чтобы пропустить создание бакета по умолчанию («default») (см. Рисунок 5);

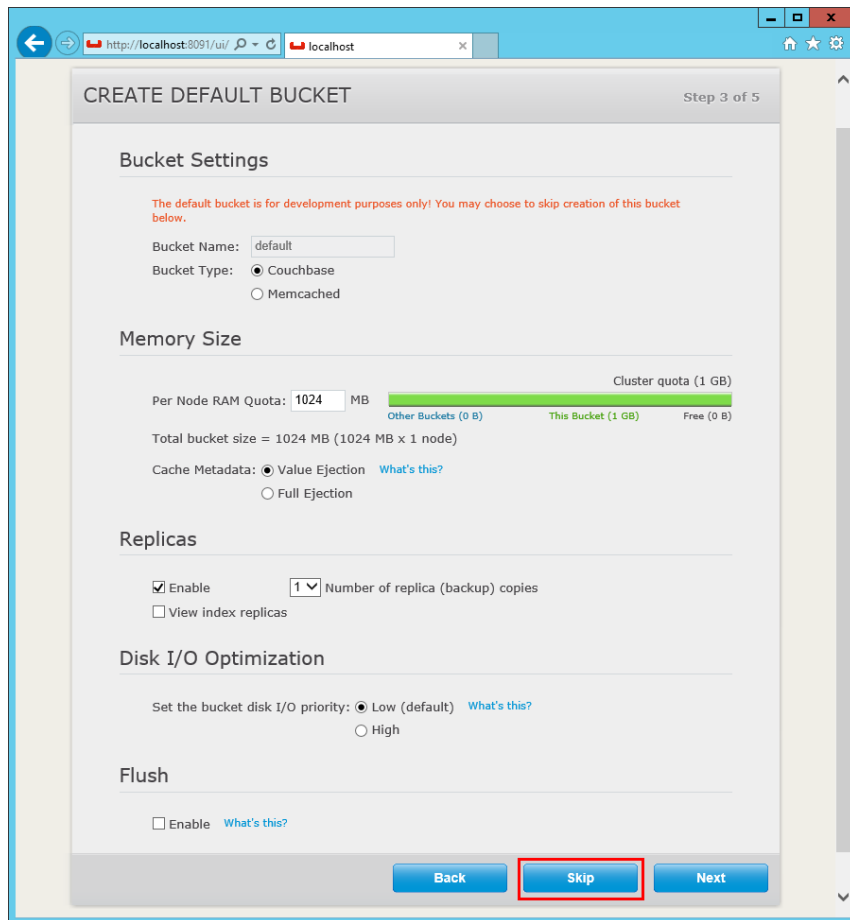


Рисунок 5. Пропуск создания бакета default

- На следующем шаге необходимо указать регистрационные данные;

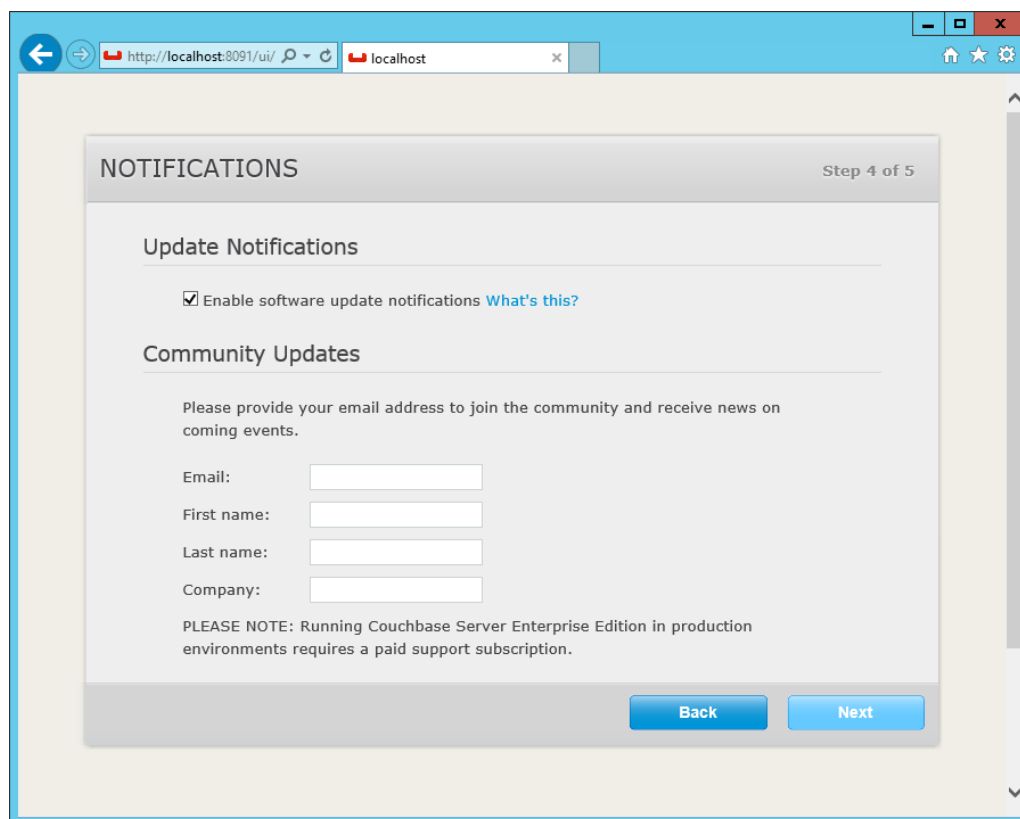


Рисунок 6. Заполнение регистрационных данных. Шаг 4

- На следующем этапе необходимо заполнить имя пользователя и пароль с подтверждением для осуществления доступа к панели управления Couchbase в будущем, например, Administrator/12Qwerty;

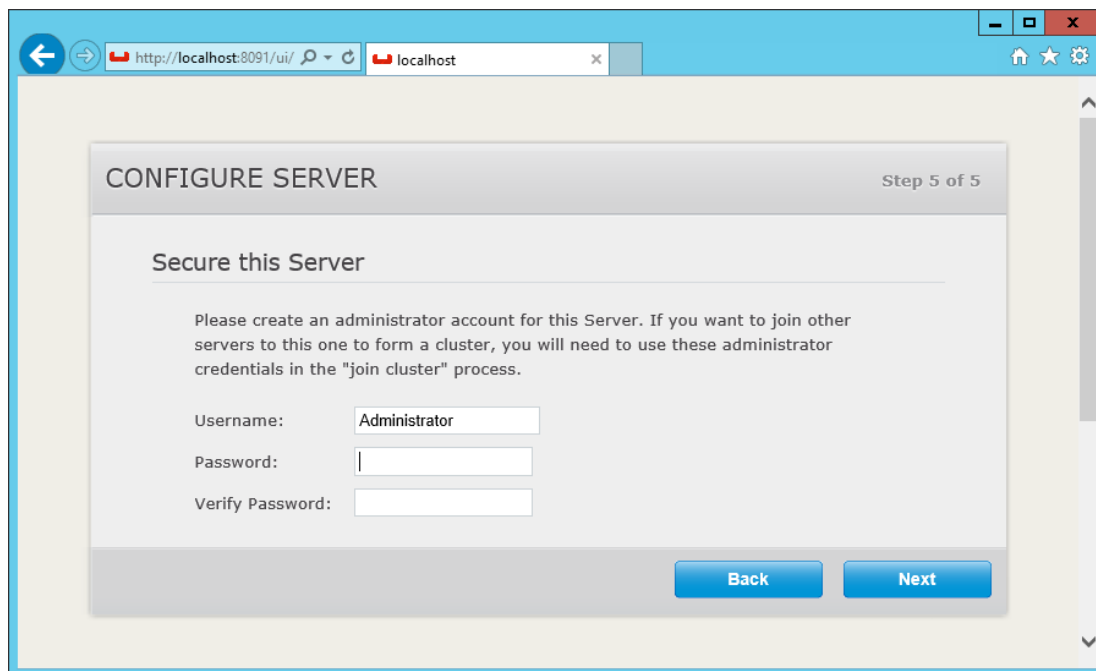


Рисунок 7. Настройка учетной записи администратора

- На следующем шаге откроется страница панели управления Couchbase. Для начала работы необходимо создать несколько бакетов: **ucs**, **ucsregions**, **ucssubjects**. Для этого необходимо перейти на вкладку DataBuckets;

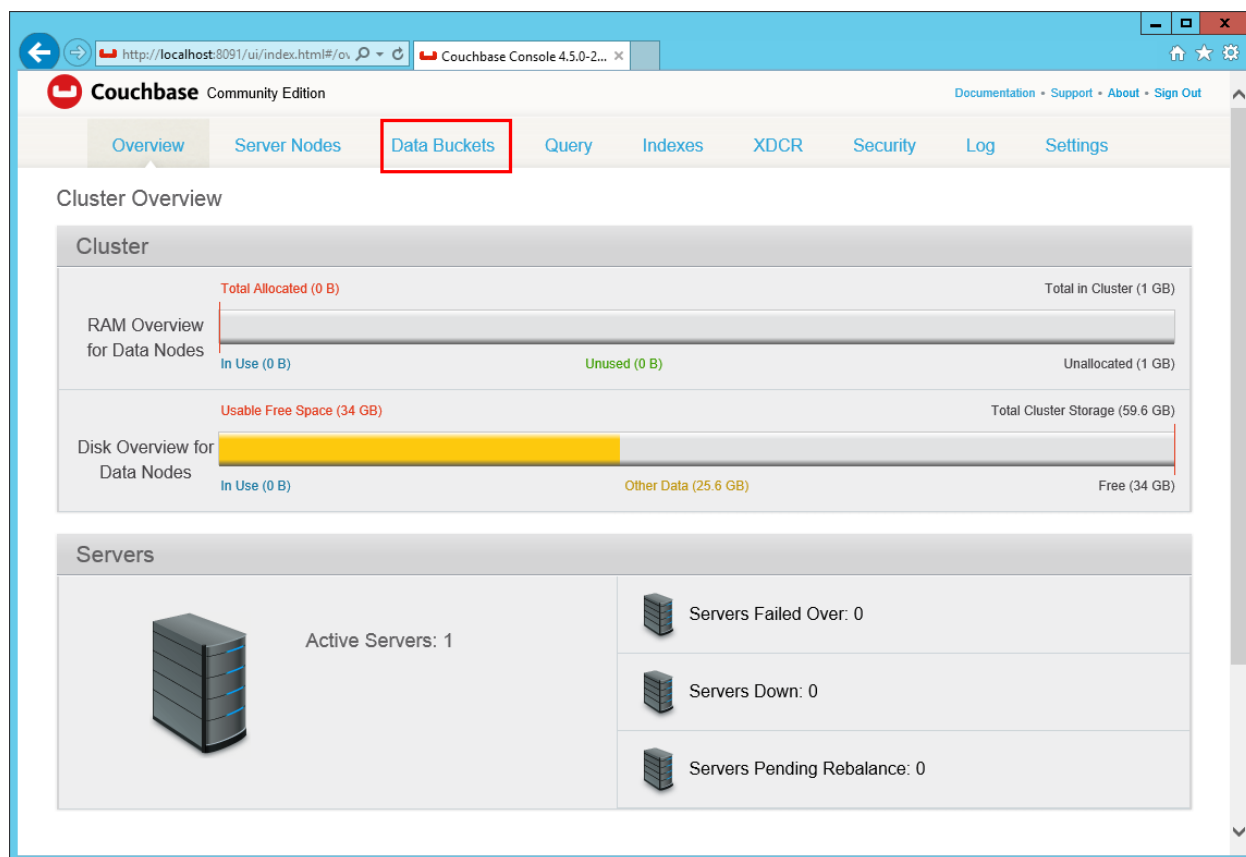


Рисунок 8. Главная страница панели управления Couchbase

- Для создания нового бакета необходимо нажать кнопку Create New Data Bucket (Рис. 9), после чего откроется диалог создания нового бакета;

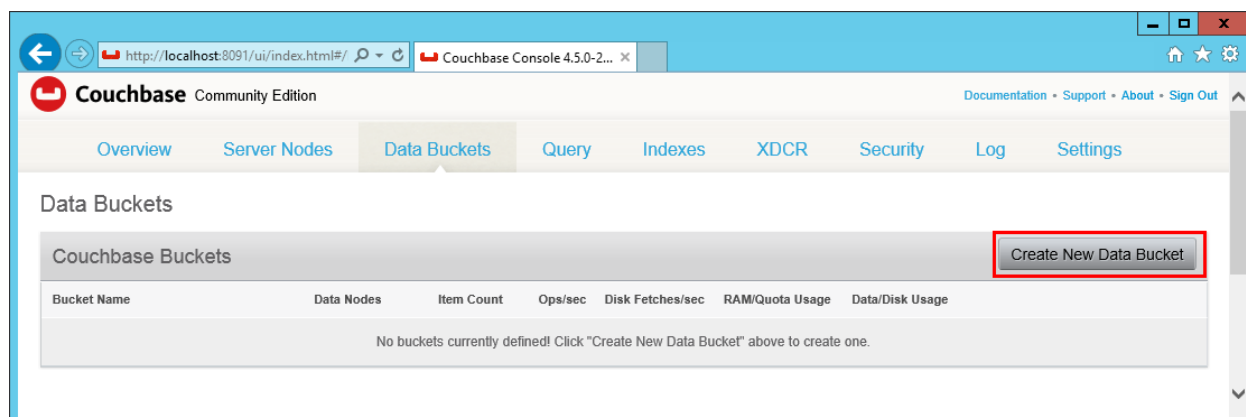


Рисунок 9. Страница статистики дата-бакетов Couchbase

- В диалоге создания бакета следует указать имя бакета (см. Рисунок.10 п.1), количество памяти под этот бакет (см. Рисунок 10 п.2), снять галку включения реплики (см. Рисунок 10 п.3), установить галку разрешения очистки бакета (см. Рисунок 10 п.4).

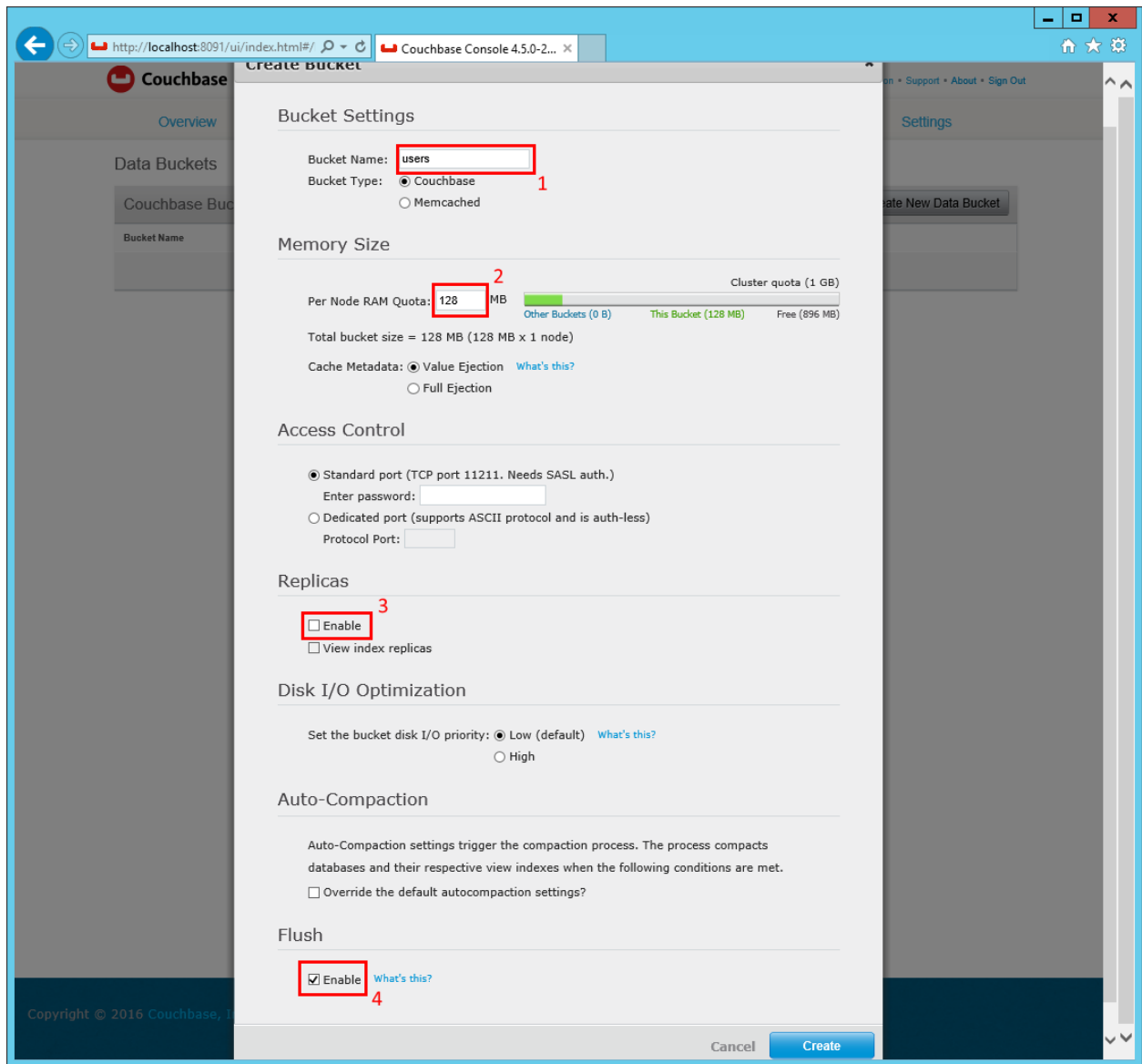


Рисунок 10. Диалог создания нового дата-бакета

- После нажатия кнопки Create создания бакета будет завершено и браузер перейдет на страницу статистики. Необходимо повторить вышеописанные шаги для создания других бакетов (*ucs*, *ucsregions*, *ucssubjects*).

Запуск инсталлятора

- Запустить файл «AIS_SprintSoft_setup.exe») входящий в комплект установки АИС СпринтСофт.
- В окне «Лицензионное соглашение» принять условия лицензионного соглашения и нажать «Далее» (см. Рисунок 11).

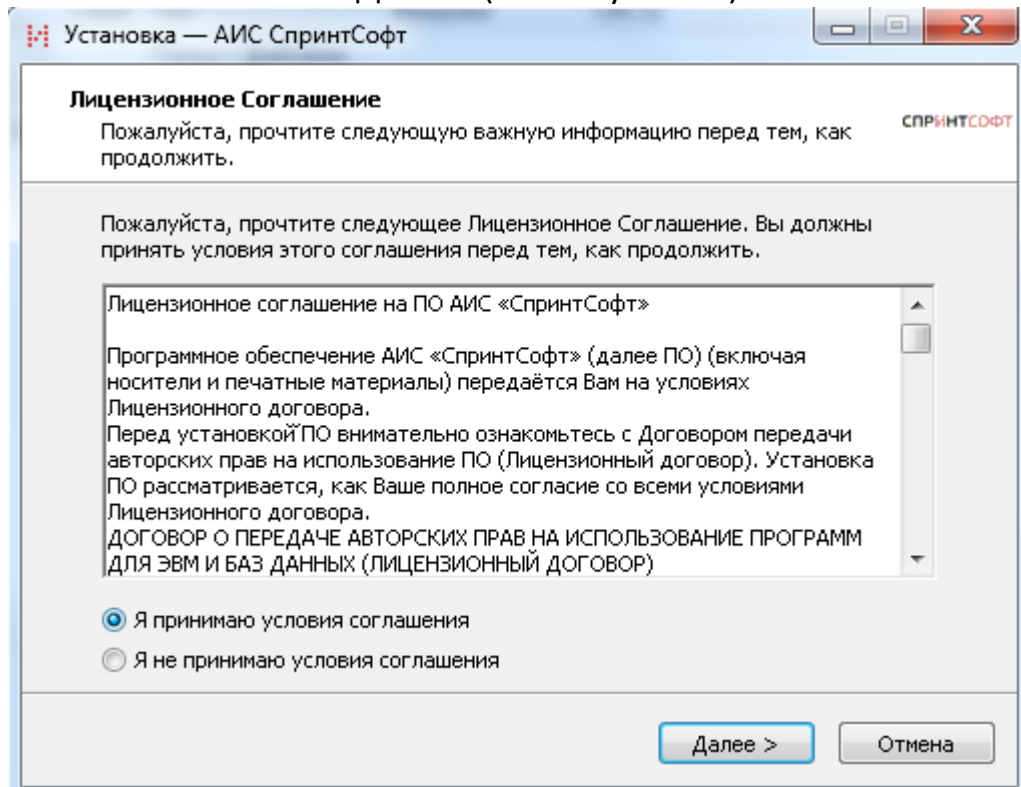


Рисунок 11. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Лицензионное соглашение»

- В окне «Выбор компонентов» выбрать «ЕОК» и нажать «Далее» (см. Рисунок 12).

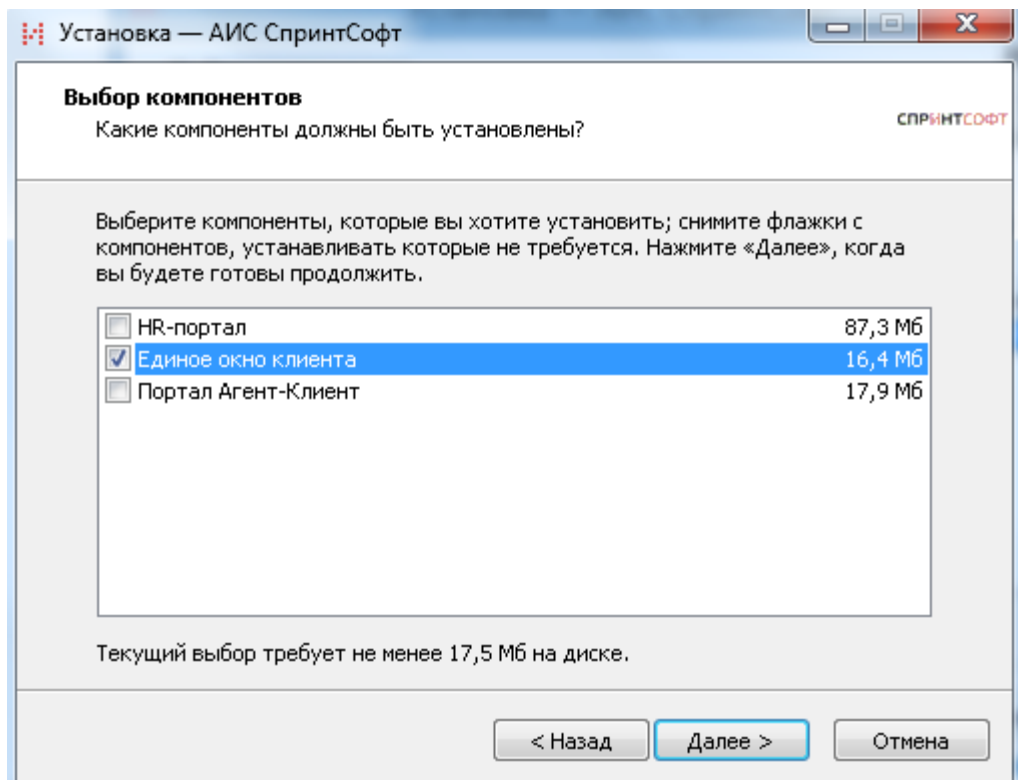


Рисунок 12. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Выбор компонентов»

- В окне «Выберите дополнительные задачи» установить или снять флаг «Открыть инструкцию по развертыванию» и нажать «Далее» (см. Рисунок 13).

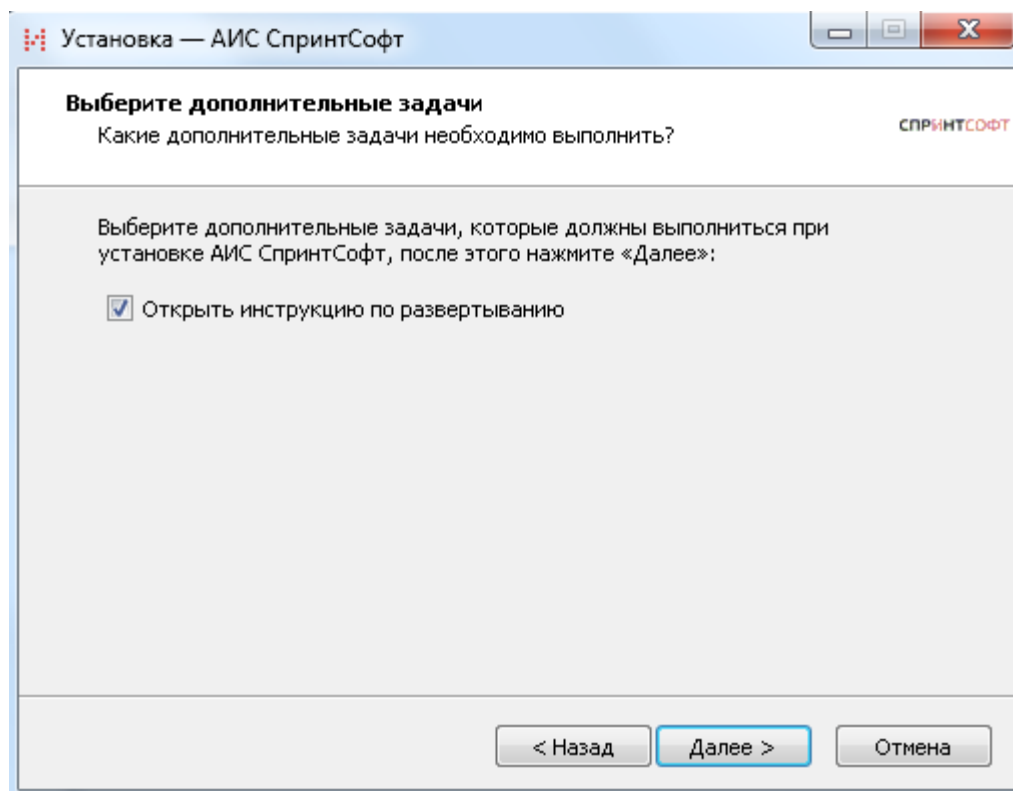


Рисунок 13. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Выберите дополнительные задачи»

- В окне «Всё готово к установке» нажать «Установить» (см. Рисунок 14).

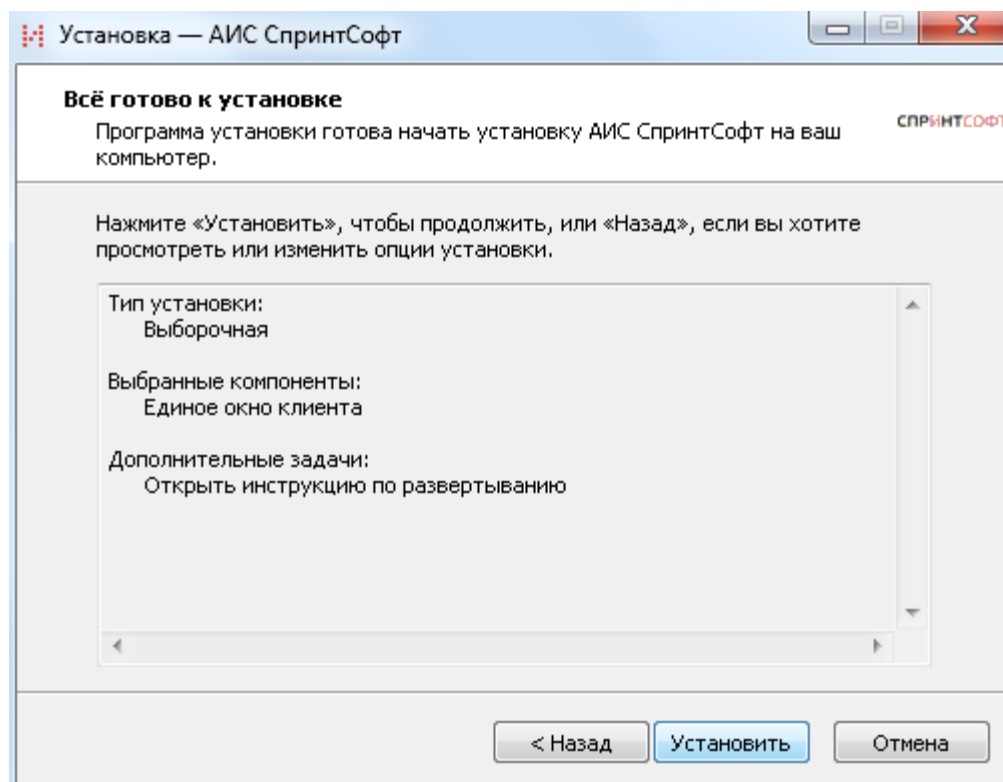


Рисунок 14. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Всё готово к установке»

- В окне «Завершение Мастера установки» нажать «Завершить» (см. Рисунок 15).

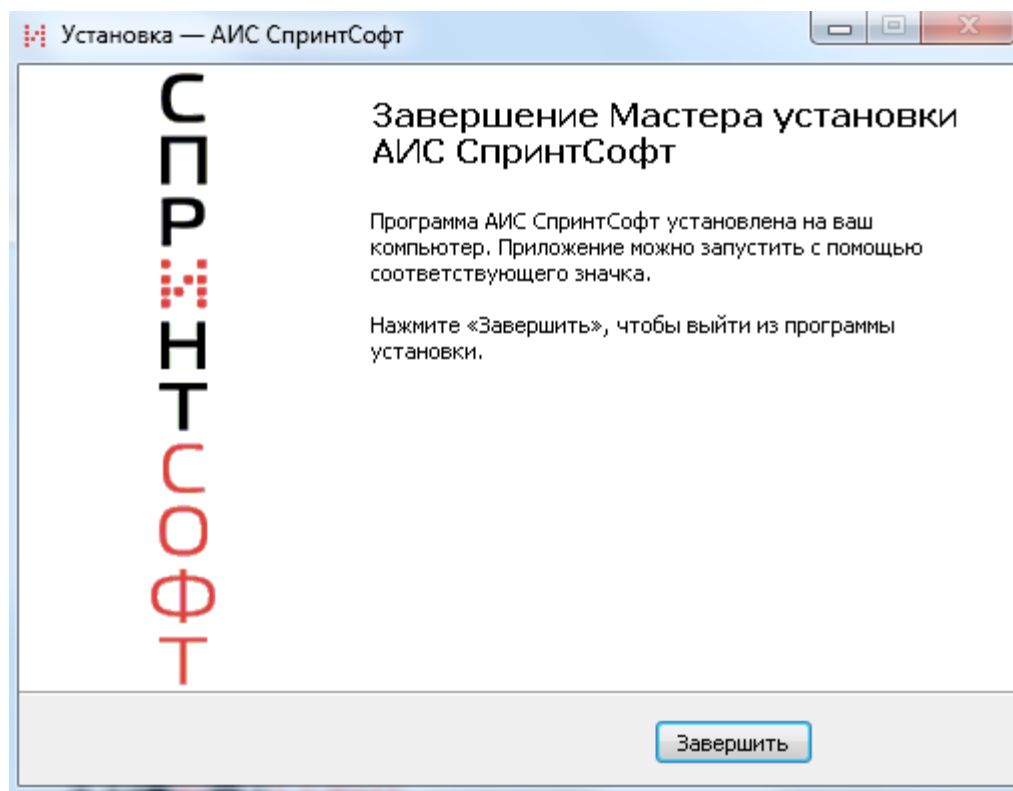


Рисунок 15. Установка АИС СпринтСофт. Окно «Завершение Мастера установки»

- В результате установки, в папку «с:\Program Files\SprintSoft\UCS» будут добавлены следующие файлы: «UCS_WEB.zip», «UCS_DATA.zip» и «UCS_DATAGENERATOR.zip».

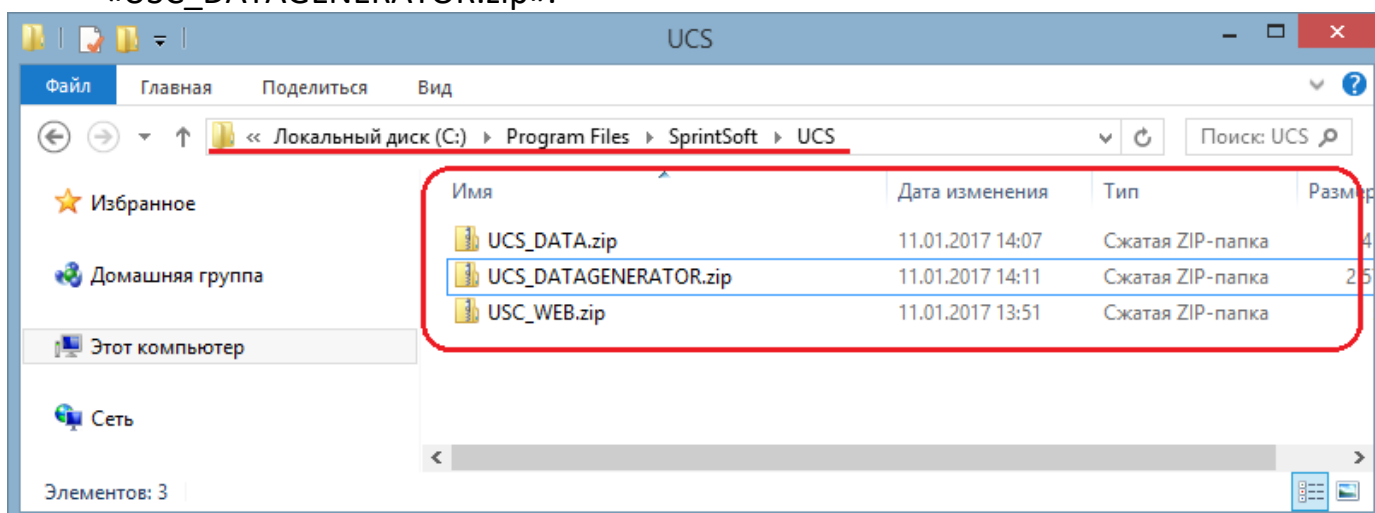


Рисунок 16. Файлы, полученные в результате установки АИС СпринтСофт

Подключение базы данных.

- Распаковать архив «USC_DATA.zip», в результате чего получится файл «USC_DATA.bak».

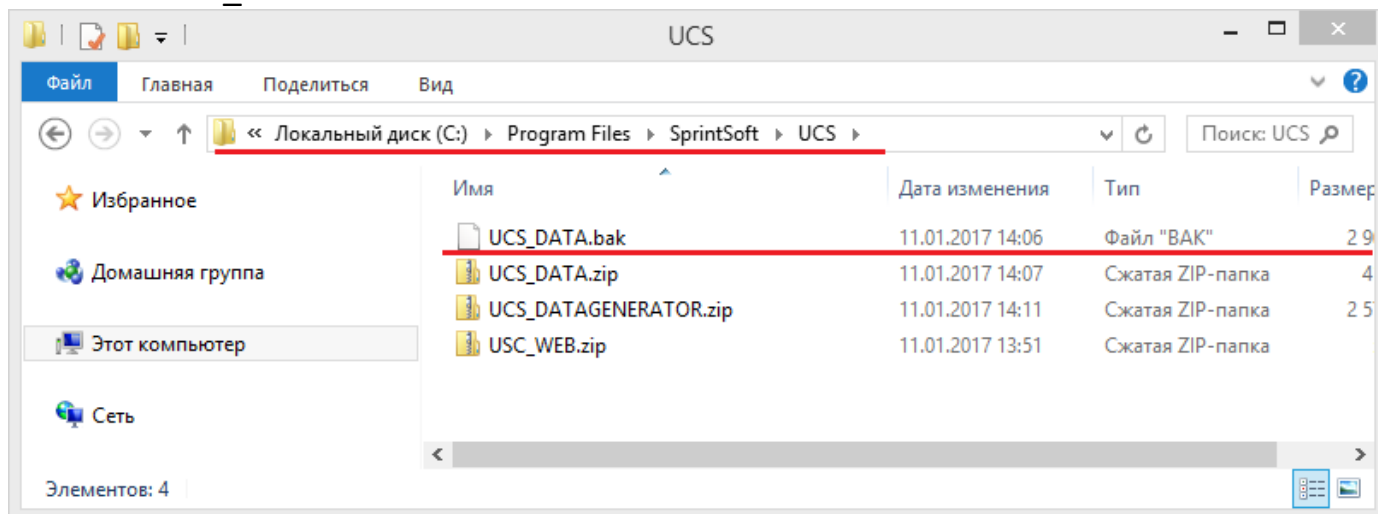


Рисунок 17. Файл «USC_DATA.bak», полученный из архива «USC_DATA.zip»

- Запустить MS SQL Server Management Studio.
- Восстановить базу данных из файла «USC_DATA.bak» в базу данных с наименованием «USC_DATA».

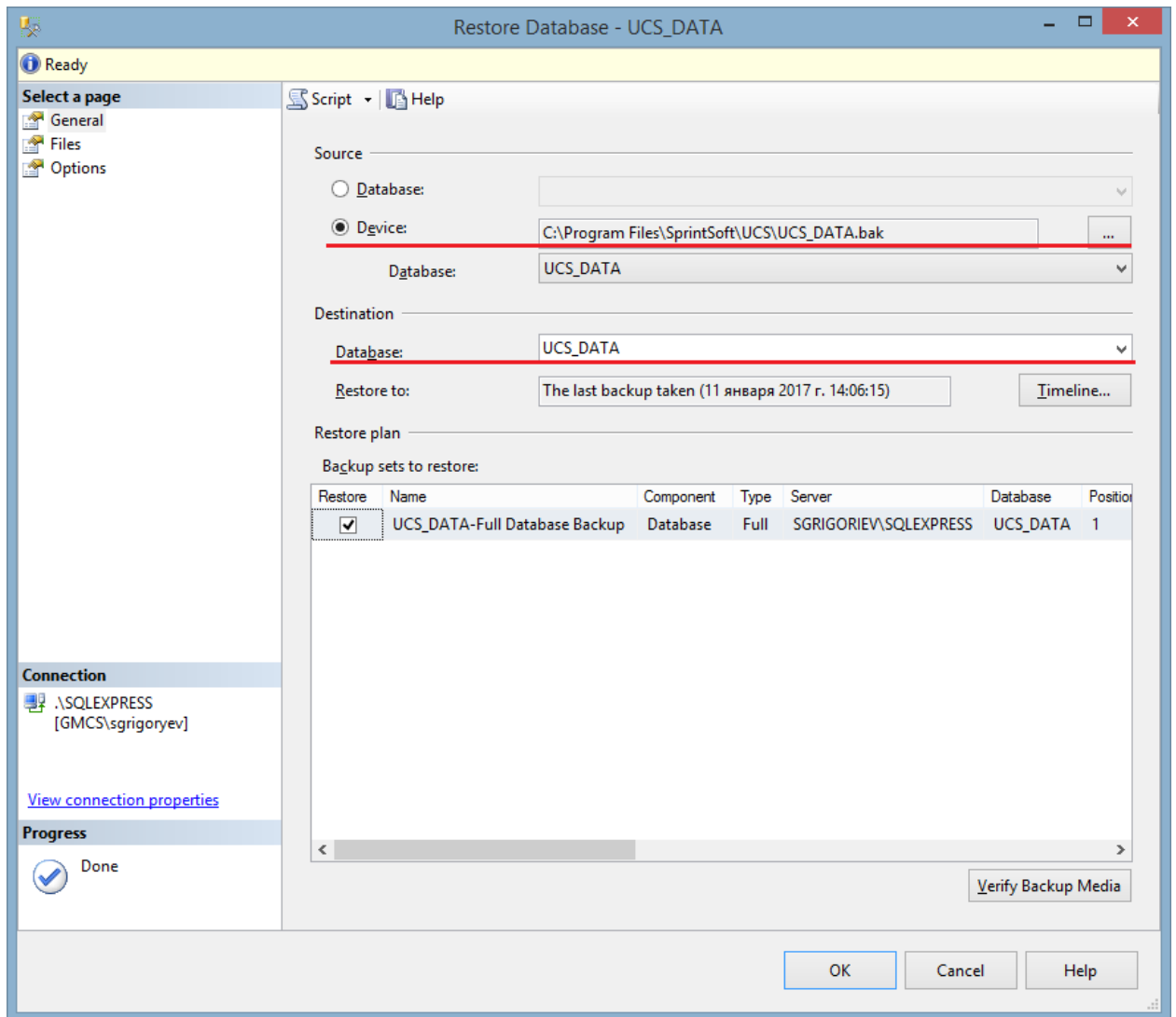


Рисунок 18. Восстановление базы данных из файла «USC_DATA.bak»

Добавление пользователей на SQL сервере.

- Запустить MS SQL Server Management Studio.
- В разделе «Безопасность – Имена входа» создать пользователя со следующими параметрами:
 - Имя входа: UCSUser;
 - Проверка подлинности: SQL Server;
 - Задать пароль, например, 12Qwerty;
 - Роли сервера: public;
 - Сопоставление пользователей: БД USC_DATA;

- Членство в роли базы данных для UCS_DATA: db_owner, public.

Серверная часть WEB-приложения.

- Распаковать архив «UCS_WEB.zip» в папку «UCS_WEB», которая должна быть расположена в той же папке, что и архив «UCS_WEB.zip».

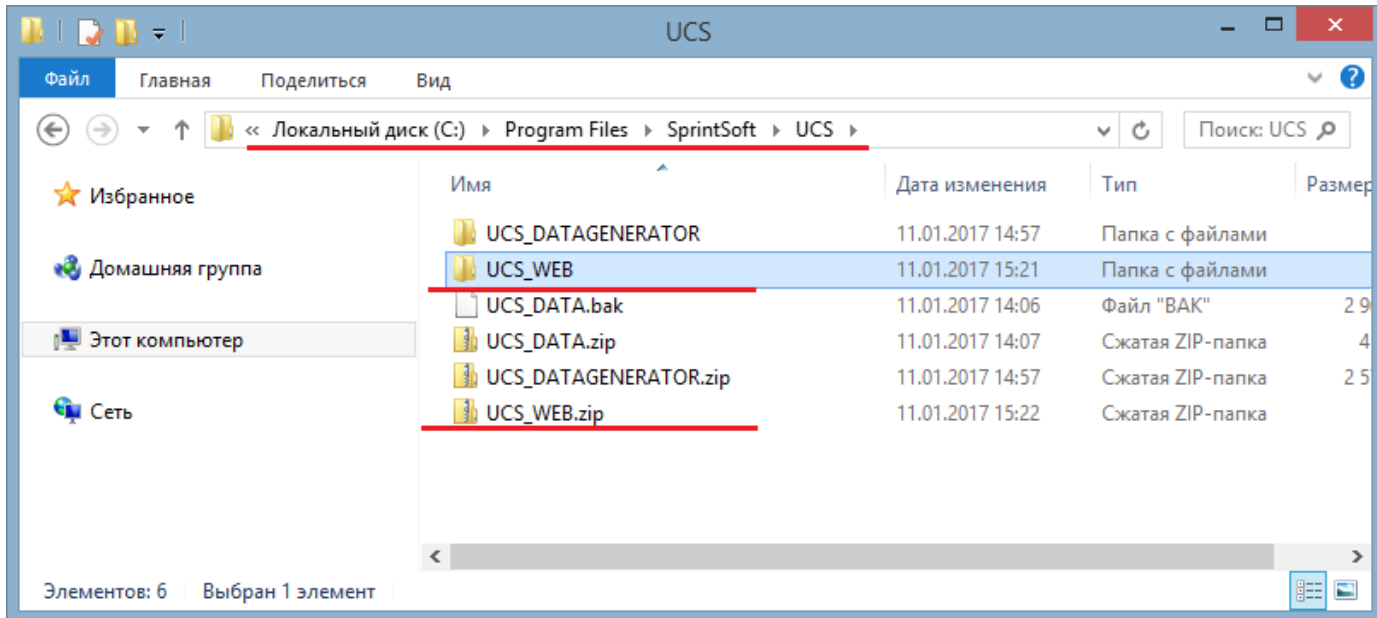


Рисунок 19. Получение серверной части приложения из файла «UCS_WEB.zip»

- Открыть на редактирование файл «Web.config» и указать в нем следующие параметры:
 - В строке подключения вместо «(local)» указать наименование SQL сервера или IP SQL сервера, на который была восстановлена база данных:

```
<connectionStrings>
  <add name="SprintSoft.UCS.Data.Context.DbEntitiesContext"
        providerName="System.Data.SqlClient"
        connectionString="Server=(local);Database=UCS_DATA;User Id=UCSUser;Password=12Qwerty;"/>
</connectionStrings>
```
 - Задать строку подключения к CouchBase

```
<add
                                     name="Couchbase"
connectionString="Address=http://127.0.0.1:8091,Username=Administrator,Password=12Qwerty" />
```
 - Указать нужные настройки для ранее созданных контейнеров (bucket) CouchBase (**ucs, ucsregions, ucsubjects**):

```
<couchbase>
  <ucs>
```

```
<servers bucket="ucs" bucketPassword="">
  <add uri="http://127.0.0.1:8091/pools" />
</servers>
</ucs>
<ucsregions>
  <servers bucket="ucsregions" bucketPassword="">
    <add uri="http://127.0.0.1:8091/pools" />
  </servers>
</ucsregions>
<ucssubjects>
  <servers bucket="ucssubjects" bucketPassword="">
    <add uri="http://127.0.0.1:8091/pools" />
  </servers>
</ucssubjects>
</couchbase>
```

- Запустить Диспетчер служб IIS.
- В Диспетчере служб IIS в разделе «сайты» добавить веб-сайт со следующими параметрами (см. Рисунок 20):
 - Имя сайта: UCS_WEB;
 - Физический путь: c:\Program Files\SprintSoft\UCS_WEB\;
 - Тип: http;
 - IP-адрес: все не назначенные;
 - Порт: 80.

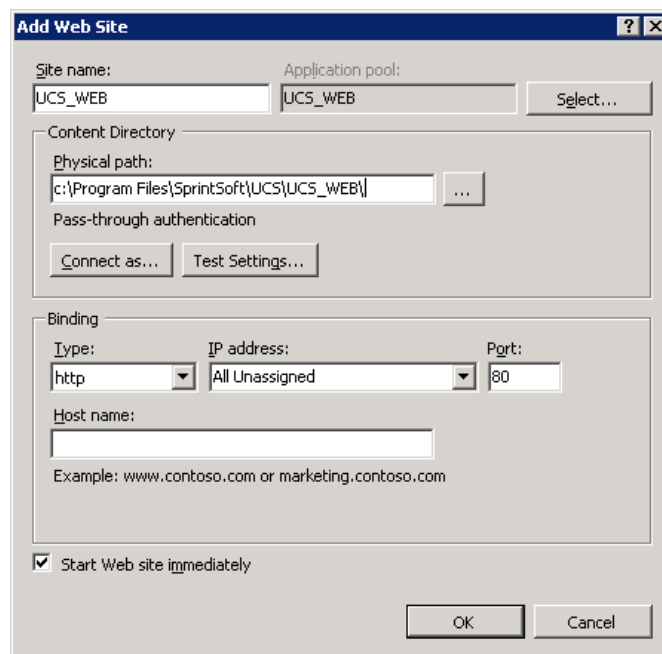


Рисунок 20. Диалог добавления веб-сайта

- Основные настройки пула приложений показаны на рисунке 21:

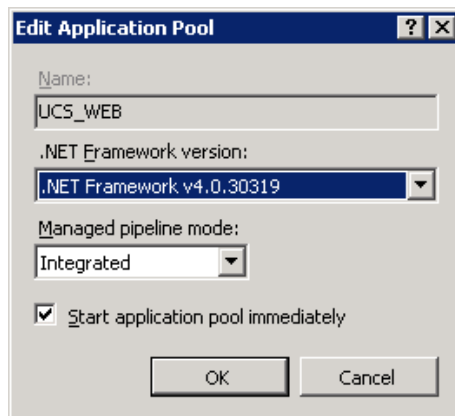


Рисунок 21. Основные настройки пула приложения

- Настройки аутентификации на рисунке 22:

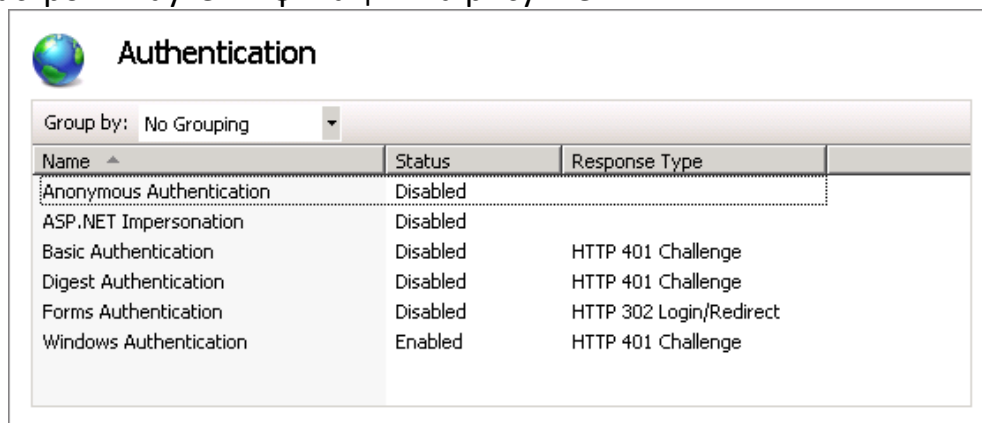


Рисунок 22. Настройки аутентификации приложения

Наполнение системы демонстрационными данными.

- Распаковать архив «USC_DATAGENERATOR.zip» в папку «USC_DATAGENERATOR», которая должна быть расположена в той же папке, что и архив «USC_DATAGENERATOR.zip».

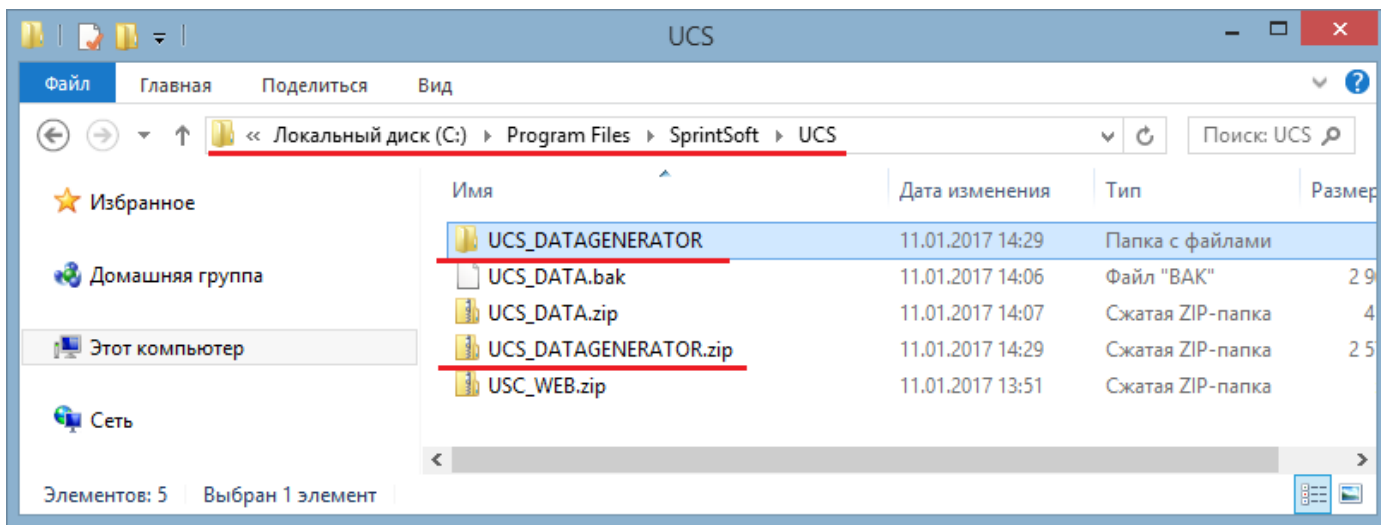


Рисунок 23. Генератор тестовых данных «UCS_DATAGENERATOR.zip»

- Открыть файл «SprintSoft.UCS.DemoDataCreator.exe.config» на редактирование и указать в нем следующие параметры:
 - В строке подключения вместо «(local)» указать наименование SQL сервера или IP SQL сервера, на который была восстановлена база данных:


```
<connectionStrings>
<add name="SprintSoft.UCS.Data.Context.DbEntitiesContext"
    providerName="System.Data.SqlClient"
    connectionString="Server=(local);Database=UCS_DATA;User Id=UCSUser;Password=12Qwerty;"/>
</connectionStrings>
```
- Запустить приложение SprintSoft.UCS.DemoDataCreator.exe (см. Рисунок 24). Данное приложение предназначено для создания пользователей и генерации тестовых данных:
 - Необходимо указать домен Вашей организации;
 - Создать пользователя (-ей), указав доменное имя;
 - Указать полное имя создаваемого пользователя.

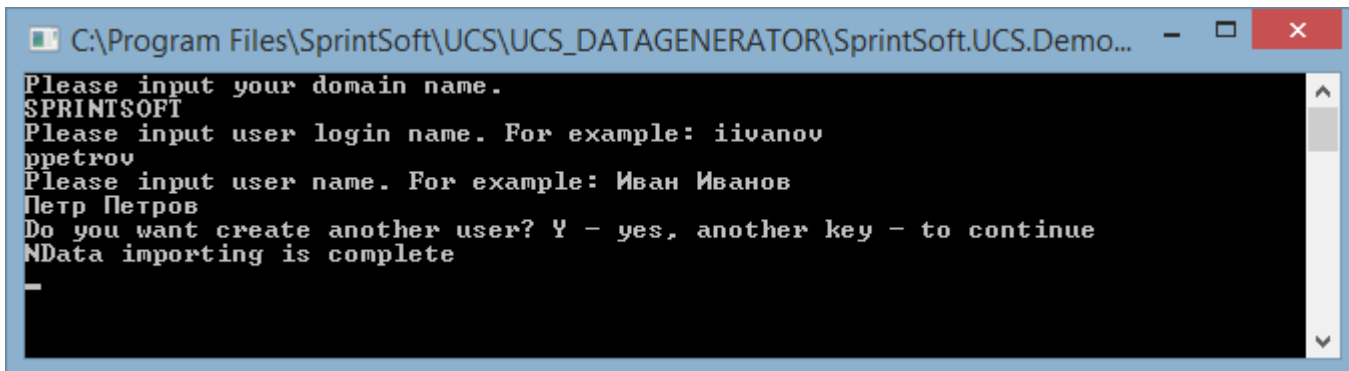


Рисунок 24. Приложение генерации тестовых данных

Первый запуск и начальная настройка

- Запустить браузер в адресной строке указать: <http://localhost> или <http://<имя компьютера на котором установлена серверная часть WEB-приложения>>.
- Для входа в приложение используйте доменные логины и пароли пользователей, заведенных на этапе 3.6. данного документа.

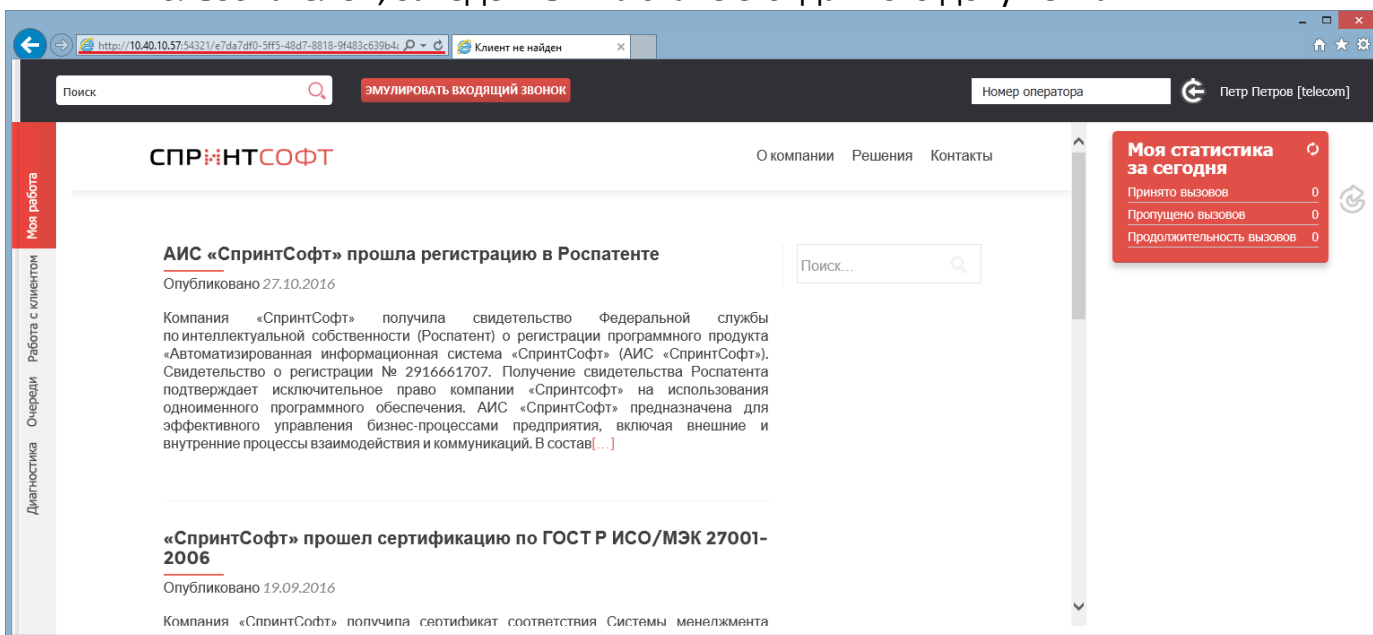


Рисунок 25. Начальная страница ЕОК

2.4 Установка компонентов портала Клиент-Агент

Компонент Клиент-Агент разработан с использованием технологии ASP.Net Core. Для хранения данных используется PostgreSQL

Предварительные требования по установке компонента Клиент Агент

Сервер web-приложения (минимальные требования)

- 32х,64х-разрядный процессор с тактовой частотой 2ГГц
- 2Гб оперативной памяти
- 40Гб свободного места на диске
- OS Linux (Centos 7 и выше/Ubuntu 16 и выше)
- Nginx

Сервер БД (минимальные требования)⁹

- 32х,64х-разрядный процессор с тактовой частотой 2ГГц
- 2Гб оперативной памяти
- 10Гб свободного места на диске
- OS Linux (Centos 7 и выше/Ubuntu 16 и выше)
- PostgreSQL 10 и выше

Клиентская часть:

- Браузер – IE 8 и выше, Chrome, Mozilla FireFox.

Установка компонента Клиент-Агент

Ниже описывается процесс установки решения на серверах под управлением ОС Ubuntu 18.04.

Инструкция предполагает, что скомпилированные файлы веб-приложения размещены на сервере приложений в каталоге `/var/www/portal`.

Для этого можно воспользоваться SCP, передав файлы с другой машины, либо собрать файлы прямо на конечной машине, используя команду `dotnet build`.

Установка и настройка .NET Core runtime

- Подключите репозиторий Microsoft, выполнив команду:

```
wget -q https://packages.microsoft.com/config/ubuntu/19.04/packages-microsoft-prod.deb -O packages-microsoft-prod.deb
sudo dpkg -i packages-microsoft-prod.deb
```

- Установите .NET SDK:

```
sudo apt-get install apt-transport-https
sudo apt-get update
sudo apt-get install dotnet-sdk-2.1
```

Настройка PostgreSQL

- Авторизуемся в СУБД PostgreSQL:

```
sudo su postgres
psql
```

- Создаем БД:

```
CREATE DATABASE Portal;
```

- Создаем пользователя:

```
CREATE USER PortalUser WITH password '12Qwerty';
```

- Выдаем права на БД пользователю:

```
GRANT ALL privileges ON DATABASE Portal TO PortalUser;
```

Настройка Nginx Reverse Proxy и даемон веб-приложения

- Создаем файл службы:

```
sudo nano /etc/systemd/system/portal.service
```

Пример содержимого:

```
[Unit]
Description=Agent Portal Web App

[Service]
WorkingDirectory=/var/www/agentportal
ExecStart=/usr/bin/dotnet /var/www/agentportal/SprintSoft.WebPortal.Lk.dll
Restart=always

RestartSec=10
KillSignal=SIGINT
SyslogIdentifier=agentportal
User=www-data
Environment=ASPNETCORE_ENVIRONMENT=Production
Environment=DOTNET_PRINT_TELEMETRY_MESSAGE=false

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

- Открываем файл конфигурации по умолчанию:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/default
```

- Редактируем конфигурацию по примеру ниже :

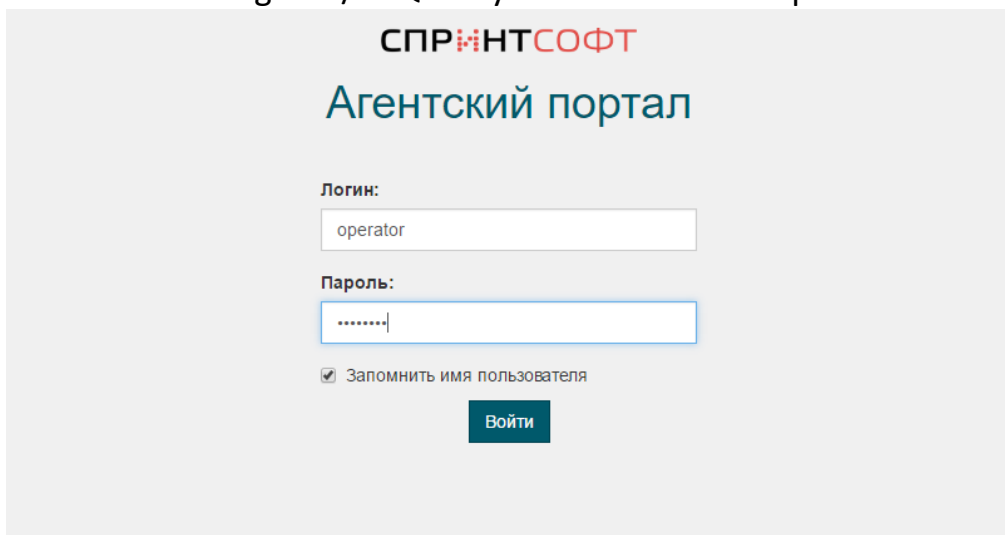
```
server {
    listen      80;
    server_name example.com *.example.com;
    location / {
        proxy_pass          http://localhost:5000;
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_set_header    Upgrade $http_upgrade;
        proxy_set_header    Connection keep-alive;
        proxy_set_header    Host $host;
        proxy_cache_bypass  $http_upgrade;
        proxy_set_header    X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
```

```
        proxy_set_header    X-Forwarded-Proto $scheme;
    }
}
```

Первый запуск и начальная настройка

Агентский Портал

- Запустить браузер в адресной строке указать: <http://localhost:80> или <http://<имя компьютера на котором установлена серверная часть WEB-приложения>:80>.
- Для входа в приложение используйте следующие логины и пароли пользователей:
 - operator/12Qwerty – пользователь с ролью оператор
 - agent1/12Qwerty – пользователь с ролью Агент
 - agent2/12Qwerty – пользователь с ролью Агент



СПР:И:НТСОФТ

Агентский портал

Логин:

Пароль:

Запомнить имя пользователя

Войти

- Оператор может добавлять/редактировать пользователей-агентов

Агенты

Агент	Пользователь	Блокировка		
Агент 1	agent1	Не заблокирован		Редактировать
Агент 2	agent2	Не заблокирован		Редактировать

Страница: 1
Записей на странице: 5

Создать

- Агент может добавлять/редактировать пользователей-абонентов

Абоненты

Абонент	Логин	Баланс			Блокировка		
Абонент 2	abonent2	0.00	Оплата	История	Не заблокирован		Редактировать
Абонент 1	abonent1	0.00	Оплата	История	Не заблокирован		Редактировать

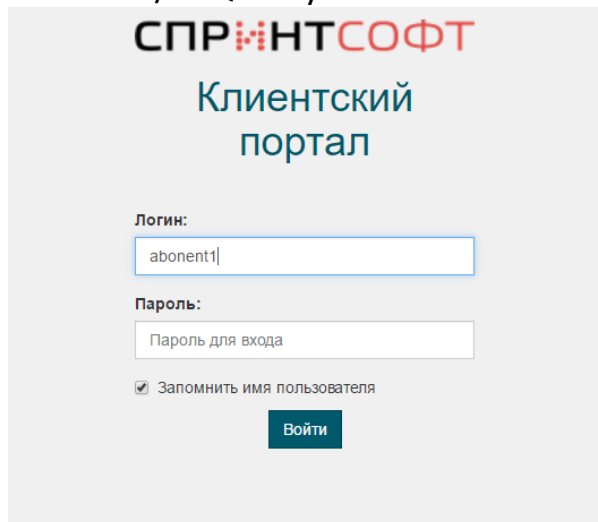
Страница: 1
Записей на странице: 5

Создать

Клиентский Портал

- Запустить браузер в адресной строке указать: <http://localhost:5010> или <http://<имя компьютера на котором установлена серверная часть WEB-приложения>:5020>.
- Для входа в приложение используйте следующие логины и пароли пользователей:
 - abonent1/12Qwerty – пользователь с ролью Абонент

- abonent2/12Qwerty – пользователь с ролью Абонент
- abonent3/12Qwerty – пользователь с ролью Абонент
- abonent4/12Qwerty – пользователь с ролью Абонент



СПР:И:НТСОФТ

Клиентский портал

Логин:

Пароль:

Запомнить имя пользователя

Войти

Рисунок 12. Вход на портал клиента