

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Полное наименование системы

Полное наименование: Портал управления общественными финансами.

Альтернативное наименование: подсистема управления порталом общественных финансов в "Хранилище-КС".

## 1.2 Назначение системы

«Портал управления общественными финансами» - комплексное Интернет-решение, предназначенное для обеспечения открытости, прозрачности и подотчетности деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления, повышения качества финансового менеджмента организаций сектора государственного управления и создания условий для наиболее эффективного использования бюджетных средств и активов публично-правовых образований за счет формирования единого информационного пространства, применения информационных и телекоммуникационных технологий в сфере управления общественными финансами.

## 1.3 Основные функциональные характеристики

- повышение доступности информации о финансовой деятельности и финансовом состоянии публично-правовых образований, об их активах и обязательствах;
- обеспечение публикации в открытом доступе информации о плановых и фактических результатах деятельности организаций сектора государственного управления в сфере управления общественными финансами, в том числе информации о предоставленных государственных (муниципальных) услугах;
- создание инструментов для взаимоувязки стратегического и бюджетного планирования, проведения мониторинга достижения конечных результатов реализации государственных программ и непосредственных результатов, характеризующих объемы и качество оказания государственных услуг;
- интеграция информационных ресурсов финансовой системы субъекта РФ (муниципалитета), имеющих общественную значимость, с обеспечением единой точки доступа к ним;
- обеспечение обратной связи от граждан к государственным (муниципальным) учреждениям;
- сбор сведений об учреждениях в соответствии с приказом Министерства финансов Российской Федерации от 21.07.2011 №86н "Об утверждении порядка предоставления информации государственным (муниципальным) учреждениям, её размещения на официальном сайте сети Интернет и ведения указанного сайта" и передача этих сведений на официальный сайт Российской Федерации в сети Интернет для размещения информации об учреждениях

## **2. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **2.1. Участники процесса деятельности**

Портал управления общественными финансами предназначен для обеспечения широких функциональных возможностей по предоставлению гражданам информации о бюджетном процессе.

Основными участниками работы с Порталом управления общественными финансами являются:

- Граждане – посетители Портала;
- Органы государственной власти, уполномоченные на публикацию информации о бюджетном процессе.

Соответственно, в рамках Системы определены следующие пользователи:

- Администратор системы;
- Пользователи, имеющие права на размещение информации на Портале;
- Неавторизованные посетители.

Каждому зарегистрированному пользователю назначаются права на необходимые разделы Портала. Права назначаются согласно регламенту выполняемых пользователем работ и технологическим инструкциям по рабочим местам.

Система обеспечивает авторизацию доступа пользователей с указанием идентификатора пользователя и его пароля.

Изменение ролей пользователей и (или) отдельных пользователей системы осуществляется администратором системы.

### **2.2. Схема организационной структуры**

Система поставляется со следующими разделами:

- Панель администрирования;
- Публичная часть.

Функционал разделов обеспечивает возможность решения следующих задач пользователей:

1. Панель администрирования:
  - управление структурой Публичной части Портала;
  - управление пользователями;

- наполнение Портала материалами в соответствии с правами доступа.
2. Публичная часть:
- просмотр размещённой администраторами статической информации;
  - построение отчётов на основе данных из АСУБП, в соответствии с настроенными администратором источником данных и типом отображения (таблица или диаграмма);
  - участие в опросах;
  - полнотекстовый поиск по материалам Портала.

## **3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

### **3.1 Структура подсистемы**

Выполнение функций Портала управления общественными финансами, а также доступ к содержащимся в ней данным и управляющим структурам осуществляется посредством специализированных компонент, обладающих механизмами на базе web-технологий для взаимодействия с пользователями.

Работы по реализации Портала управления общественными финансами проведены с учетом следующих требований:

- поддержки общепринятых технологий обработки и представления информации;
- использования в рамках Портала управления общественными финансами стандартных наборов инструментальных средств;
- открытости структур данных;
- ориентации на наиболее распространенные платформы СВТ;
- развитие функциональности с учётом требований действующего законодательства и с учётом удобства в использовании поиска и анализа требуемой информации;

Информационная безопасность Портала управления общественными финансами в процессе взаимодействия с информационными системами субъектов обеспечена за счет разработки технических решений, отвечающих требованиям по информационной безопасности.

### **3.2 Средства и способы связи между Порталом управления общественными финансами и программными комплексами, предоставляющими данные для отображения**

Портал управления общественными финансами получает данные для отображения отчётов и графиков с помощью обмена данными через сервисы. Непосредственных обращений в базы данных программных комплексов не происходит, что гарантирует сохранность и безопасность данных, а также отображение на Портале только тех данных, которые разрешены для публичного отображения на Портале администраторами программных комплексов. Обмен данными происходит с помощью веб-запросов в соответствии с форматом обмена.

### **3.3 Требования по диагностированию системы**

В подсистеме предусмотрена диагностика следующих видов событий:

- отказа и сбоев технических средств;
- сбоев системного и прикладного программного обеспечения;
- нарушений согласованности или целостности информации, вводимой в систему и хранимой в базах данных.

### **3.4 Требования к численности и квалификации персонала и режиму его работы**

Для технического и системного сопровождения системы, выполнения функций по администрированию системы требуется создание группы технического сопровождения. Рекомендуемая численность сотрудников технической службы, требующихся для обслуживания системы, приводится ниже.

Далее приведены требования к квалификации и должности групп(ы) технического сопровождения системы. В случае необходимости сопровождение системы может быть передано Исполнителю-разработчику программного обеспечения.

Системный администратор - обеспечивает работоспособность технических и системных средств, таких как серверы, сети, линии связи. Обеспечивает защиту данных (предотвращение несанкционированного доступа к информации, сохранность и восстановимость информации), резервное копирование информации и баз данных. Специалист должен иметь следующие практические знания и навыки работы:

- навыки сборки и ремонта персональных компьютеров, подключения ЛВС, модема, принтера и других периферийных устройств;

- знание регламента технического обслуживания средств вычислительной техники;
- знание специфики сопровождения и администрирования ЛВС Microsoft Windows с протоколом TCP/IP, серверов Microsoft Windows, периферийных устройств;
- знание специфики настройки рабочих станций локальной вычислительной сети под управлением операционной системы MS Windows;
- знание основных принципов работы СУБД, практические навыки использования консоли СУБД, просмотра базы, запуска скриптов;
- знание специфики инсталляции, сопровождения и администрирования.

Пользователями Портала управления общественными финансами являются сотрудники органов государственной власти, участвующие в процессе публикации данных о бюджетном процессе.

Пользователи обеспечивают работу в части ведению нормативно-справочной информации, публикации новостей и прочих материалов.

Пользователи должны иметь опыт работы с персональным компьютером на базе операционных систем Microsoft Windows на уровне квалифицированного пользователя, свободно осуществлять базовые операции, опыт работы с офисным программным обеспечением (MS Word, MS Excel)

Рекомендуемая численность для эксплуатации Портала управления общественными финансами:

- Системный администратор – 2 штатные единицы;
- Пользователь – число штатных единиц определяется структурой Заказчика;

Перечень функций и режим работы пользователей будет регламентированы должностными инструкциями. Режим работы персонала должен соответствовать режиму работы подразделения.

### 3.5 Техническое обеспечение

Портал управления общественными финансами функционирует на базе технического обеспечения, которое включает:

- 1) Сервер приложений

Рекомендуемая конфигурация сервера приложений приведена в таблице (Таблица 6)

Таблица 6

Процессор	ОЗУ
-----------	-----

Intel Xeon 5x – 2.4 GHz * 2	4 Gb с возможностью добавления новых модулей памяти
-----------------------------	---

### Программное обеспечение

MS Windows 2003 (R2) Web Edition (x32 и x64 редакция), MS Windows 2008 (R2) Web Edition (x32 и x64 редакция), Internet Information Services (IIS), .NET Framework 4.0.

#### 2) Сервер баз данных:

Рекомендуемая конфигурация сервера баз данных приведены в таблице (Таблица 7)

Таблица 7

Процессор	ОЗУ
Intel Xeon 5x – 2.4 GHz	8 Gb

### Программное обеспечение

MS Windows 2003 (R2) Server (x32 и x64 редакция)

MS Windows 2008 (R2) Server (x32 и x64 редакция)

PostgreSQL 11.4.

## 3.6 Информационное обеспечение

В состав информационного обеспечения Портала управления общественными финансами входят:

- Стандарты и технологии на ПО.
- База данных.

### 3.6.1 Стандарты и технологии на ПО

При доработке Среды использовались следующие стандарты, технологии и библиотеки:

#### 1) Стандарты W3C:

- HTTP – расшифровывается как Hyper Text Transfer Protocol, или по-русски протокол передачи гипертекстовой информации. HTTP - транспортный протокол передачи гипертекста, обеспечивающий доступ к документам на веб-узлах. Основная задача протокола состоит в установлении связи с веб-сервером и обеспечении доставки HTML-страниц веб-браузеру клиента.
- Web Services – веб-сервис – это технология построения распределенных систем, основанная на открытых стандартах. Устанавливает связь между данными, расположенными в разных местах на различных платформах и в разнообразных источниках данных. Данная технология позволяет легко интегрировать приложения,

независимо от их платформы и языка разработки.

При использовании Web-сервисов происходит передача непосредственных данных, и эти данные могут быть легко интегрированы в дизайн сайта, либо в другое приложение.

- Web Services совместно с HTTP как транспортного протокола использует для сообщения протокол SOAP, для описания своих интерфейсов язык WSDL и для отыскания по различным характеристикам сервиса, зарегистрированного в независимых реестрах Web-сервисов – UDDI.
  - XML- расшифровывается как Extensible Markup Language, или расширяемый язык разметки. Язык XML дает механизм создания ограничений для указанной схемы размещения и логической структуры. Это язык разметки, описывающий целый класс объектов данных, называемых XML- документами. Этот язык используется в качестве средства для описания грамматики других языков и контроля за правильностью составления документов.
  - XSL and XSLT - языки преобразований XML документов в другие XML документы.
- 2) Технологии:
- .NET Framework 4.0 – технология, позволяющая разрабатывать и выполнять приложения в общей среде, отличающейся повышенной безопасностью, возможностями кроссплатформенной независимостью исполнения написанного кода и вместе с тем высокой производительностью.
  - .NET Framework 4.0 включает библиотеки классов .NET Framework 4.0 и собственно среду исполнения CLR.
  - ASP.NET 4.0 – технология создания серверных страниц в интернет сервере MS IIS 7.5. Работает в среде .NET Framework 4.0.
- 3) Библиотеки и разработки:
- Библиотеки .NET Framework 4.0.
  - Исполнительная среда CLR 4.0 (из .NET Framework 4.0).
  - XML-парсер MSXML 6.0.
  - XSLT-процессор из MSXML 6.0.
  - MS Visual Studio 2010 PE IDE - решает задачу интеграции разнообразных инструментов разработки.

### **3.6.2 База данных**

В качестве системы управления реляционными базами данных используется PostgreSQL 11.4 и выше.

## **3.7 Программное обеспечение**

Разработанные модули рассчитаны на функционирование в программной среде Портала управления общественными финансами.

Программное обеспечение серверов:

- OS – Windows Server 2008
- Web-сервер IIS 7.5.
- .NET Framework 4.0.
- ASP.NET 4.0.
- БД – PostgreSQL 11.4.