

ПК «Перечень и реестры источников доходов бюджетов» Назначение и архитектура

Программный комплекс «Перечень и реестры источников доходов бюджетов» (ПК «Перечень и реестры источников доходов бюджетов») – прикладное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации процессов формирования и ведения в электронной форме перечня и реестра источников доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в государственных региональных и муниципальных информационных системах управления государственными и муниципальными финансами, с последующей возможностью передачи информации в «Электронный бюджет».

ПК «Перечень и реестры источников доходов бюджетов» построен в трехуровневой архитектуре (клиентское приложение – сервер приложений – сервер баз данных) и предоставляет возможность работы в режиме отсутствия связи с финансовым органом.

Пользователи

Финансовые органы всех уровней бюджетов Российской Федерации.

Функциональные возможности

- Формирование информации и ведение перечня и реестра источников доходов бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в электронной форме.
- Формирование источников доходов бюджетов с информацией по показателям доходов бюджетов каждого из источников на определенную дату. Возможность ввода и контроля данных по каждому этапу составления, утверждения и исполнения бюджета.
- Возможность группировки источников доходов бюджета в своей информационной системе в соответствии с заданными настройками группы.
- Передача накопленной информации по источникам доходов в систему «Электронный бюджет» с использованием универсального модуля взаимодействия.
- Автоматическая загрузка справочников системы «Электронный бюджет» с использованием универсального модуля взаимодействия.
- Универсальный модуль взаимодействия программного комплекса «Перечень и реестры источников доходов» - уникальная разработка компании «Кейсистемс», реализованная для решения специализированных специфических задач по обмену информацией с системой «Электронный бюджет». Позволяет в режиме реального времени загрузить информацию по перечням и реестрам источников доходов бюджетов из информационной системы управления финансами в систему «Электронный бюджет» и обеспечивает автоматическое заполнение и синхронизацию нормативно-справочной информации справочников программного комплекса «Перечень и реестры источников доходов» с данными справочников системы «Электронный бюджет».
- Автоматическое создание источников доходов на основании данных справочника БК (доходы).
- Автоматическое заполнение информации источников доходов по нормативам распределений и бюджетам в соответствии с данными справочника «Нормативы распределений».

- Автоматическое заполнение по каждому источнику дохода суммовых показателей реестра источников доходов, таких как показатели кассовых поступлений, оценка исполнения текущего года, показатели прогноза доходов на будущий бюджетный период, показатели планового прогноза доходов в соответствии с законом о бюджете, уточненные показатели прогноза бюджета. Данные берутся из соответствующих документов комплекса «Бюджет–СМАРТ». В случае отсутствия данных в документах, показатели могут быть внесены вручную по каждому источнику доходов.
- Возможность гибкой настройки расчёта суммовых показателей реестра источников доходов с использованием переменных центра контроля.
- Вывод печатной формы реестра источников доходов бюджета. Печатная форма реестра может быть отредактирована пользователем по своему усмотрению либо настроена в рамках гарантийного сопровождения по необходимости..

Преимущества

- Единая система администрирования с ПК «Бюджет-СМАРТ» не потребует дополнительных трудозатрат по запуску в работу, будут использованы настройки основной системы для работы комплекса.
- Единые справочники с ПК «Бюджет – СМАРТ» позволяют исключить повторный ручной ввод нормативно-справочной информации. Вся ранее введенная в справочники информация автоматически подтягивается в документы перечня и реестра доходных источников бюджета.
- Подключение к базе данных при помощи отдельного многофункционального клиента «Бюджет – СМАРТ».
- Подключение к базе данных при помощи интернет – браузера, установленного на компьютере пользователя. Возможна работа со всеми наиболее известными современными Интернет – браузерами (в том числе Яндекс.Браузер и «Спутник»).
- Использование смешанного типа доступа. Способ доступа к базе ведения реестра источников доходов выбирается пользователем по удобству на текущий момент.
- Использование собственного внутреннего редактора отчетных форм для формирования и печати формы реестра источников доходов бюджета. Исключена необходимость установки дополнительного программного обеспечения по обработке и выводу отчетных форм (в том числе импортных аналогов).
- Исключение нестабильностей и прерываний в работе с информационной системой «Электронный бюджет» в рамках заполнения перечня и реестра источников доходов бюджетов. Вся информация заполняется в программном продукте «Перечень и реестры источников доходов» и передается в систему «Электронный бюджет» по возможности.

Установка ППО

I. Рекомендуемая конфигурация SQL сервера (для одновременной работы до 200 пользователей)

Аппаратная часть

CPU: 16 ядер (4 шт четырехядерных CPU),

RAM: 32 ГБ,

HDD: от 100 ГБ на одну базу данных (до 10 тыс и выше платежных документов в сутки) .
Желательно наличие RAID массива уровня 1 + 0. При обработке до 1 тыс платежных документов в сутки - от 30 ГБ на одну базу.

Программное обеспечение сервера

ОС сервера

MS Windows Server 2003 (если IIS развернут на другом компьютере), MS Windows Server 2008, MS Windows Server 2012 R2. Для небольшого количества пользователей (до 50 локальных) и небольшого объема обрабатываемых документов (до 100 в сутки) - MS Windows XP sp3, MS Windows 7, MS Windows 8.

Сервер баз данных (не ниже): MS SQL Server 2008R2, MS SQL Server 2012, MS SQL Server 2014 и выше. Возможно использование SQL2005 sp4.

Ограничения серверов MS SQL Express редакции (*таблица 1*):

Таблица 1. Ограничения серверов MS SQL

№ п/п	Параметр	SQL2005 Express	SQL2008R2 Express	SQL2012 Express
1	2	3	4	5
1*	Ограничение одновременно обрабатываемых (работающих) пользователей.	не ограничено	не ограничено	не ограничено
2	Ограничение на размер базы данных*, Гб	4	10	10
3	Количество используемых физических (микросхема) CPU	1	1	1
4	Количество используемой памяти (ОЗУ), Гб	1	1	1

* ограничение на файл данных (mdf), лог файл не имеет ограничений

Конфигурация SQL сервера

Collation (правила сопоставления символов). Допустимые значения:
SQL_LATIN1_GENERAL_CP1251_CI_AS , CYRILLIC_GENERAL_CI_AS
Authentication (способ аутентификации пользователя) - «SQL server and Windows»

II. Рекомендуемая конфигурация сервиса приложений (IIS)

Аппаратная часть

CPU: 4 ядра,

RAM: 4 ГБ,

HDD: от 4 ГБ свободного места.

Программное обеспечение сервера

ОС сервера

MS Windows Server 2008, MS Windows Server 2012 R2. Для небольшого количества пользователей (до 50 локальных) и объемов обрабатываемых документов (до 100 в сутки) - MS Windows 7, MS Windows 8.

II. Рекомендуемая конфигурация рабочей станции

Аппаратная часть (таблица 2).

Таблица 2. Аппаратная часть

№ п/п	Параметр	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
1	2	3	4
1	CPU	1,6 ГГц	2,2 ГГц
2	RAM	1 ГБ	4 ГБ
3	HDD, свободное пространство	2 ГБ	10 ГБ
4	Монитор, разрешение	1024x768	не ниже 1680×1050

Программное обеспечение

ОС

(x86, x64): Windows XP sp3, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 и выше;

Дополнительное ПО

1. Для вывода печатных форм документов и отчетов требуется пакет MS Office 2003, MS Office 2007 и выше; либо Open Office 3.0 и выше.

2. Программная платформа Net Framework:

с версии клиентской части 15.2.xx и выше - 4.0 (с обновлением KB2600211 или KB2729449, версия не ниже 4.0.30319.276) либо 4.5 (с обновлением 4.5.1)

для версий клиентской части 15.1.xx и ниже - 2.0 sp2 (версия не ниже 2.0.50727.3082), 3.5 sp1.

Связь

Удаленный доступ: IP соединение, или любое соединение, поддерживающее IP или IPX инкапсуляцию (PPP и т.д.), скорость 14400 bps и выше.

Локальное соединение: не критично, от 2 Mps.

Подробное описание процедуры установки приведено [здесь](#)

Эксплуатация ППО

Структура и конфигурация ППО спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала.

Структура ППО предоставляет возможность управления всем доступным функционалом Системы как одному системному администратору, так и разделению ответственности по администрированию между несколькими администраторами.

Обслуживание ППО в части расширенного функционала не требует круглосуточного присутствия системного администратора.

Количество штатных единиц и квалификация персонала (минимальные требования)

1. Системный администратор (одна шт. единица) – должен поддерживать работоспособность технических и программных средств, выполнять необходимые процедуры по обслуживанию автоматизированной системы, построенной на основе ППО и базы данных (архивации, резервному копированию и т.п.), обладать навыками установки и обновления программы

2. Пользователь (не менее одной шт. единицы) - должен обладать: практическими навыками работы с ОС MS Windows, пользовательским интерфейсом операционной системы на уровне квалифицированного пользователя, умением свободно осуществлять базовые операции в стандартных приложениях Windows. умением руководствоваться сопроводительной технической документацией.

Нештатные ситуации

Для обеспечения основного режима функционирования Системы, построенной на основании ППО, необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств Системы, указанные в соответствующих документах (техническая документация, инструкции по эксплуатации и т.д.).

ППО предоставляет инструменты диагностирования основных процессов и мониторинга процесса выполнения программы.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в ППО осуществляется вывод на экран соответствующих сообщений, диагностические инструменты позволяют сохранять набор информации, необходимой для идентификации проблемы (лог файлы ошибок, мониторинг изменений, произведенных пользователями).

Аварийный режим функционирования Системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного и (или) технического обеспечения.

В случае перехода Системы в предаварийный режим необходимо:
завершить работу всех приложений с сохранением данных;
выключить все периферийные устройства;
выполнить резервное копирование базы данных.

После этого необходимо выполнить комплекс мероприятий по устранению причины перехода в аварийный режим.

Необходимость сопровождения

По истечении периода действия Контракта на сопровождение ППО прекращается сопровождение пользователей (работников) Заказчика, а также оказание услуг, определенных Контрактом.

При этом у пользователя сохраняется возможность использования версии программы, актуальной на момент даты завершения периода сопровождения без возможности установки последующих обновлений, но включающей в себя:

- запись и хранение программы для ЭВМ в памяти ЭВМ и осуществление действий, необходимых для функционирования программы для ЭВМ в соответствии с его прямым назначением;

- адаптацию программы для ЭВМ встроенными средствами исключительно для собственных нужд;

- изготовление копий программы для ЭВМ при условии, что эти копии предназначены только для архивных целей, или для осуществления тестовых работ или для замены экземпляра программы для ЭВМ в случаях, когда такой экземпляр утерян, уничтожен или стал непригоден для использования.