

ПК «Взаимодействие с ФНС» Назначение и архитектура

Программный комплекс «Взаимодействие с ФНС» (ПК «Взаимодействие с ФНС») – прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания единого центра обработки и анализа данных, поступающих из Федеральной налоговой службы (Приказ №65н), в финансовом органе субъекта РФ с подключением муниципальных образований посредством WEB и SMART-технологий.

Организация информационного взаимодействия: создание единого центра обработки и анализа данных в финансовом органе субъекта РФ с подключением муниципальных образований посредством WEB и SMART-технологий.

ПК «Взаимодействие с ФНС» 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.

Функциональные возможности

- Возможность подключения муниципальных образований к базе данных субъекта Российской Федерации через WEB и SMART-интерфейс, что позволяет хранить информацию от ФНС в одном месте, без необходимости приема ее в каждом муниципальном образовании.
- Комфортная работа на медленных и нестабильных каналах связи, выполнение части функций в режиме «оффлайн» с использованием SMART-технологий.
- Возможность взаимодействия со специалистами финансового органа субъекта РФ в режиме «реального времени»: централизация настроек в программе, связанных с изменением методологии, нормативно-правовыми актами; оперативная консультация, помощь со стороны субъекта, решение вопросов «на лету».
- Отсутствие необходимости отслеживать обновления программы, осуществлять администрирование базы данных, создавать резервные копии работником муниципального образования. Все эти функции выполняются централизованно.
- Централизованная настройка перечня выходных форм для всех уровней бюджетов.
- Возможность организации электронного хранилища отчетов с электронной подписью. При такой схеме все отчеты формируются пакетно, на уровне субъекта, работник муниципального образования через удаленное подключение получает доступ к сформированным отчётам по своему бюджету.
- Интеграция с другими разработками компании «Кейсистемс», в частности с подсистемой по прогнозированию доходов.
- Комплекс построен на базе программного комплекса "Бюджет-SMART" и наследует от него все основные преимущества.

Сравнительная характеристика подсистем «Плательщики и уплаченные доходы» и «Взаимодействие с ФНС» (таблица 1):

Таблица 1. Сравнительная характеристика подсистем

№ п/п	Критерии сравнения	Плательщики и уплаченные доходы	Взаимодействие с ФНС
1	2	3	4
1	Основание	Приказ 125н ТФФ Том 2 пункт 10.24	Приказ МФ РФ от 30.06.2008 №65н
2	Кто предоставляет информационный ресурс	Федеральное казначейство	Налоговый орган
3	Данные по плательщикам	Есть	Нет
4	Периодичность	Ежедневная	Ежемесячная
5	КБК	Определяющая бюджет	Только с кодом 182
6	ОКТМО	Есть	Есть
7	Администраторы доходов бюджета	Есть	Нет
8	Тип платежного документа: платежное поручение, зачет и др.	Есть	Нет
9	Наименование, дата и номер платежного документа	Есть	Нет
10	Уникальный идентификатор начисления (УИН)	Есть	Нет
11	Получение данных за налоговый период	При наличии ПК «PCY ГМП» по администрируемым налогам	Есть
12	ОКВЭД. Код и статус плательщика	Только для крупных плательщиков	Есть

Преимущества

Внедрение предлагаемого комплекса позволит решить сразу несколько проблем, возникающих при внедрении программного обеспечения в муниципальных образованиях, в особенности в сельских поселениях:

- Недостаточность технической оснащенности в муниципальных образованиях, необходимой для обработки информационного массива данных, предоставляемого ФНС.
- Отсутствие или недостаточная подготовка специалистов, обслуживающих технические и программные средства.
- Отсутствие специалистов по грамотному анализу и использованию информационного массива данных, предоставляемого ФНС.
- Невозможность приобретения полнофункционального комплекса муниципальным образованием (сельским поселением) по причине высокой стоимости.
- Наше решение в полной мере отвечает концепции «Электронного бюджета» и является одним из этапов построения «Единой информационной системы субъекта» и ее последующей интеграции с государственной информационной системой управления общественными финансами «Электронный бюджет».

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 2*):

Таблица 2. 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 3).

Таблица 3. 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 разделения 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.