

ПК «БЮДЖЕТ-СМАРТ»

Назначение и архитектура

Программный комплекс «Бюджет-СМАРТ Стандарт» (ПК «Бюджет-СМАРТ Стандарт») – прикладное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации процессов составления, анализа и исполнения бюджета субъекта и бюджетов муниципальных образований.

ПК «Бюджет-СМАРТ Стандарт» 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 бюджетов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, администрации поселений, финансовые отделы администрации поселений, главные распорядители бюджетных средств, государственные и муниципальные учреждения.



Функциональные возможности

Основные возможности (ПК «Бюджет-СМАРТ Стандарт»)

- Составление, уточнение бюджетной росписи, лимитов бюджетных обязательств;
- Исполнение бюджета по программно-целевому принципу;
- Учет бюджетных и денежных обязательств;
- Кассовое обслуживание лицевых счетов бюджетных и автономных учреждений, бухгалтерский учет и отчетность по операциям со средствами бюджетных, автономных учреждений;
- Ведение планов финансово-хозяйственной деятельности;
- Ведение кассового плана;
- Учет поступления платежей в бюджет;
- Учет выплат из бюджета;
- Учет источников финансирования дефицитов бюджетов;
- Учет финансирования целевых программ;
- Учет целевых средств;
- Кассовое обслуживание исполнения бюджета органами федерального казначейства;
- Казначейское сопровождение операций по лицевым счетам юридических лиц;
- Учет наличных денежных средств; обеспечение наличными денежными средствами с применением банковских карт; Формирование ежедневной и периодической бухгалтерской отчетности;
- Учет взысканий на основании исполнительных документов судебных органов;
- Ведение бухгалтерского учета. Формирование ежедневной и периодической бухгалтерской отчетности;
- Электронное взаимодействие с вышестоящим бюджетом;
- Электронное взаимодействие с органами Федерального казначейства;
- Электронное взаимодействие с ГРБС (РБС), государственными (муниципальными) учреждениями;

- Электронное взаимодействие с кредитными организациями;
- Электронное взаимодействие с налоговыми органами.
- Получение различных форм отчетности в различных форматах (OpenOffice/LibreOffice), pdf.

Дополнительные подсистемы ПК «БЮДЖЕТ-СМАРТ Стандарт»

- Проектирование бюджета;
- Реестр расходных обязательств;
- Реестр государственных (муниципальных) контрактов;
- Администратор доходов бюджета;
- Аналитическая отчетность;
-  Единая система исполнения консолидированного бюджета;
-  Автоматизированная система управления бизнес-процессами.

Преимущества

- Обеспечение надежности работы в режиме неустойчивого соединения или отсутствия связи;
- Эксплуатация в многопользовательском режиме;
- Возможность сохранения в локальной базе данных на стороне клиента справочников и документов с целью уменьшения сетевого трафика и снижения нагрузки на сервер;
- Возможность создания рабочих столов, обеспечивающих удобный режим доступа к документам;
- Гибкость по отношению к организационной структуре финансового органа;
- Возможность исполнения нескольких бюджетов в единой базе данных (исполнение консолидированного бюджета субъекта РФ, исполнение бюджетов поселений на уровне муниципального района);
- Возможность наглядной и удобной работы с иерархическим деревом бюджетов, иной справочной информации;
- Осуществление операций с бюджетными средствами, со средствами бюджетных, автономных учреждений в соответствии с требованиями инструкций для органов Федерального казначейства;
- Обеспечение информационного взаимодействия с государственными (муниципальными) учреждениями, с вышестоящими финансовыми органами, с органами Федерального казначейства, органами Федеральной налоговой службы и кредитными организациями;
- Осуществление документооборота с применением электронной подписи, обеспечение эффективной защиты данных;
- Интеграция с системой «Электронный бюджет»;
- Интеграция с правовой системой «Гарант»;
- Автоматическое обновление локального клиентского приложения, установленного у удаленного пользователя через сервис обновлений.

Установка ППО

Системные требования

Продукт может эффективно работать на любой Linux платформе

	Минимальные требования (до 100 пользователей)	Оптимальные требования	
		100-400	400+
Сервер	16 ядер	16 ядер (минимально)	32 ядра (минимально)
ОЗУ	4ГБ	32ГБ	128ГБ
HDD	256ГБ	1ТБ, SAS RAID	3ТБ, SSD\SAS RAID10
Желательно наличие RAID массива уровня 1 + 0.			
Клиент			
Разрешение экрана	1200* (ограниченная поддержка 1024-768)	1920x1200	1920x1200
ОЗУ	1ГБ	4ГБ	8ГБ
HDD	256GB	512GB	512GB

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

Программное обеспечение сервера ОС сервера:

Серверная версия Linux ОС – Debian 10 и выше, REDOS 7.1 и выше, Альт LINUX 8 и выше, Astra Linux 1.6 и выше, ROSA Enterprise 7.3 и выше

СУБД (не ниже): PostgreSQL 13.1 и выше, PostgreSQL 14.1 и выше

II. Рекомендуемая конфигурация сервиса приложений (PIS)

Аппаратная часть

CPU 2 x Intel Xeon (8 ядер) или аналог, RAM 32 ГБ, HDD 200 ГБ SSD\SAS + 3 ТБ SAS\SATA (для хранения сканов оправдательных документов).

Программное обеспечение сервера

ОС сервера

Рекомендуемая конфигурация сервиса приложений (Apache, Nginx)

Серверная версия Linux ОС – Debian 10 и выше, Centos 7 и выше, REDOS 7.1 и выше, Альт LINUX 8 и выше, Astra Linux 1.6 и выше, ROSA Enterprise 7.3 и выше

«КриптоПро CSP 5.0 R2» и выше (требование Крипто про), иначе соединение с сервером приложений будет невозможно по защищенному каналу (SSL/TLS).Net Framework : не ниже 4.7.2 или **.NET** не ниже 6 .

С версии 24.01 прекращена поддержка .NET Framework 4.0 на компьютерах пользователей (касается клиентской части «Бюджет-СМАРТ» и сервера приложений).

Рекомендуемые версии http серверов

- http сервер Apache 2.4
- http сервер Nginx 1.18.0

III. Рекомендуемая конфигурация рабочей станции

Аппаратная часть (Таблица 1).

Таблица 1. Аппаратная часть

№ п/п	Параметр	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
1	2	3	4
1	CPU	1,6 ГГц	2,2 ГГц
2	RAM	4 ГБ	8 ГБ
3	HDD, свободное пространство	4 ГБ	10 ГБ
4	Монитор, разрешение	1024x768	не ниже 1920x1200

Программное обеспечение

ОС

(x64): REDOS 7.1 и выше под программной платформой RED WINE;

Дополнительное ПО

Для работы с электронной подписью (ЭП) «КриптоПро CSP 5.0 R2» и выше (требование Крипто про), иначе соединение с сервером приложений будет невозможно по защищенному каналу (SSL/TLS). Net Framework : не ниже 4.7.2 или ****NET**** не ниже 6 .

С версии 24.01 прекращена поддержка .NET Framework 4.0 на компьютерах пользователей (касается клиентской части «Бюджет-СМАРТ» и сервера приложений)..

При наличии необходимости использования электронной подписи должны учитываться требования, накладываемые крипто-провайдером.

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 Linux, пользовательским интерфейсом операционной системы на уровне квалифицированного пользователя,
- умением свободно осуществлять базовые операции в стандартных приложениях Linux.
- 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.