

ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ «КС Открытый бюджет. Инициативное бюджетирование»

Полное наименование системы

Полное наименование: Программный модуль «КС Открытый бюджет. Инициативное бюджетирование».

Назначение системы

Модуль предназначен для автоматизации процессов организации и проведения конкурсов инициативного бюджетирования.

Модуль обеспечивает сопровождение полного жизненного цикла проектов инициативного бюджетирования: от подачи заявки и проведения технического анализа до голосования, определения победителей и публикации информации о реализации проектов.

Основные функциональные характеристики

- Создание и сопровождение конкурсов инициативного бюджетирования.
- Приём, регистрацию и хранение проектов.
- Редактирование проектов их авторами в соответствии с этапом конкурса.
- Проведение технического анализа проектов.
- Управление статусами проектов.
- Организация электронного голосования.
- Автоматический расчёт рейтинга проектов и определение победителей конкурса.
- Публикация списка проектов-победителей.
- Публикация новостей о ходе реализации проектов.
- Настройка параметров работы подсистемы и разграничение прав доступа пользователей.

Импортозамещение

Модуль разработан как решение, полностью соответствующее концепции импортозамещения:

- работает во всех распространённых браузерах (включая «Яндекс.Браузер») и на любых отечественных операционных системах, а также на СПО;
- в качестве СУБД может использоваться Postgres Pro российского производителя;
- серверная часть функционирует на Linux + Kestrel + .NET Core, что позволяет развёртывать систему на серверах с отечественными ОС (Astra Linux, ALT Linux и др.).

Установка ППО

Управление клиентской частью (панелью администратора) происходит через интернет-браузер.

Одним из преимуществ программного комплекса является его кроссбраузерность, которая позволяет работать как в «Яндекс.Браузере», Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, так и в других известных современных интернет-браузерах. Контент для клиентской части предоставляет сервер приложений.

Рекомендуемые конфигурации серверов

1. Сервер приложений (веб-сервер).

Таблица 1. Сервер приложений

Сервер веб-приложений	Минимальные требования (до 100 пользователей)	Оптимальные требования	
		100–400	500-*
Процессор	Intel® Xeon® E5-2440	Intel® Xeon® E3 v3 (12-core)	Intel® Xeon® E5 (16-core)
ОЗУ	16 ГБ	32 ГБ	128 ГБ
HDD	256 ГБ	256 ГБ	1ТБ
ОС	Linux (любой дистрибутив) + .NET Core 6+ / Kestrel	Linux (любой дистрибутив) + .NET Core 6+ / Kestrel, PostgreSQL на отдельном сервере	Linux (любой дистрибутив) + .NET Core 6+ / Kestrel, PostgreSQL на отдельном сервере

2. Сервер СУБД (PostgreSQL / Postgres Pro)

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

Таблица 2. Сервер СУБД

Сервер СУБД	Параметры	Оптимальные требования
Процессор	Количество и модель процессоров	2 x Intel Xeon Gold 5xxx
	Количество ядер в процессоре	6
Оперативная память	Необходимый объем	32Гб
Подсистема хранения данных (встроенная в	Необходимый объем	500Гб (RAID5)
	Тип дисков	SAS 15000 rpm / 10000 rpm

сервер или с использованием внешнего хранилища)	Контроллер для подключения внешнего хранилища (при необходимости)	
---	---	--

3. Рекомендуемая конфигурация рабочей станции администратора

Процессор: Pentium II и выше.

ОЗУ: 2 ГБ и более.

ОС: Linux, Windows 7/8/10/11 и выше, либо любая другая ОС с современным браузером.

Производительность и масштабируемость

На веб-сервере происходят все необходимые вычисления и подготовка данных для отображения на клиентских устройствах. Веб-сервер в среднем может обслуживать от 10 до 500 пользователей одновременно, в зависимости от конфигурации инфраструктуры. При непиковой нагрузке рекомендуется рассчитывать один сервер на каждые 10-500 одновременных подключений.

Связь

- Удалённый доступ: IP-соединение (или любое соединение, поддерживающее IP-инкапсуляцию, например PPP) со скоростью от 14400 bps.
- Локальное соединение: от 2 Мбит/с.

Эксплуатация программного обеспечения

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

Количество штатных единиц и квалификация персонала (минимальные требования)

1. Пользователь (не менее одной шт. единицы) - должен обладать:

- практическими навыками работы с пользовательским интерфейсом операционной системы ОС MS Windows, Linux на уровне квалифицированного пользователя,
- умением руководствоваться сопроводительной технической документацией.

Нештатные ситуации

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

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

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