

Развертывание проекта ЕЖА Сфера

Первичная установка и настройка проекта осуществляются сотрудниками ООО «СКАИД».

Требования к серверу и ПО

Аппаратные требования (Минимальные и Рекомендуемые)

Выбор железа напрямую зависит от ожидаемой нагрузки (количества посетителей/сотрудников, работающих в системе одновременно)

Параметр	Минимальные требования (для запуска)	Рекомендуемые требования (для комфортной работы 50-100 пользователей)
Процессор (CPU)	2 ядра, 2.0 GHz	4-6 ядер, от 3.0 GHz (Intel Xeon или AMD EPYC)
Оперативная память (RAM)	4 GB (важно: для Push-сервера нужно от 2 GB)	16-32 GB
Дисковая подсистема	От 20 GB свободного места (HDD)	SSD (или NVMe) от 100 GB. Это критически важно для скорости работы базы данных.
Сеть	100 Мбит/с	1 Гбит/с

Программные требования

Операционная система: Linux (рекомендуется: Ubuntu 22.04 и старше, Debian 12 и старше, CentOS =>8 и старше)

Веб-сервер:

- Apache 2.4+ (рекомендуется, с модулем `mod_rewrite`) .
- Nginx (основная версия) в связке с Apache

PHP: 8.3 и выше

Необходимые расширения (модули)

- ctype, json, iconv, session
- libxml, simplexml, xml, xmlreader, xmlwriter, dom
- mbstring (обязательно для UTF-8)

- gd или imagick (для работы с изображениями и CAPTCHA)
- freetype (для CAPTCHA)
- zlib (для сжатия)
- curl, openssl (для внешних запросов и безопасности)
- fileinfo, hash
- mysqlnd, mysqli или pdo_mysql (для подключения к БД)
- opcache (акселератор, обязателен для производительности)

База данных: MariaDB 10.6 и выше (рекомендуется 10.11 LTS)

Дополнительные компоненты (для коробочных версий и высокой нагрузки):

- Node.js – для работы Push-сервера (мгновенные уведомления) .
- Redis / Memcached – для кэширования .
- Elasticsearch – для быстрого поиска

Пошаговая инструкция по развертыванию

Шаг 1: Подготовка сервера

1. Установите выбранную ОС Linux (например, Ubuntu 22.04 LTS).
2. Подключитесь к серверу по SSH под пользователем с root-правами .
3. Обновите систему:

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
```

Шаг 2: Установка и настройка веб-окружения (LAMP/LEMP)

Установить все компоненты (веб-сервер, PHP, БД) с помощью стандартного менеджера пакетов

Настройка PHP:

Отредактируйте файл `php.ini` (путь зависит от ОС и версии, например `/etc/php/8.2/apache2/php.ini`). Установите следующие параметры (значения могут быть больше)

- `memory_limit = 512M`
- `max_execution_time = 300`
- `max_input_vars = 10000`
- `post_max_size = 64M`
- `upload_max_filesize = 64M`
- `session.save_handler = files`
- `session.use_trans_sid = 0`
- `date.timezone = Europe/Moscow`
- `opcache.enable=1`
- `opcache.revalidate_freq=0`

Настройка Apache:

Убедитесь, что включен модуль `mod_rewrite`. Настройте виртуальный хост для вашего домена, указав `DocumentRoot` на папку, куда позже будут скопированы файлы сайта (например, `/var/www/ваш_домен/public_html`).

Настройка OPCache: Убедитесь, что параметры `opcache.enable=1` и `opcache.revalidate_freq=0` активны, как рекомендовано в инструкциях по установке

Шаг 3: Создание базы данных

1. Подключитесь к MySQL: `sudo mysql -u root -p`
2. Выполните SQL-запросы для создания базы, пользователя и назначения привилегий

```
CREATE DATABASE bitrix_db CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
CREATE USER 'bitrix_user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'secure_password';
GRANT ALL PRIVILEGES ON bitrix_db.* TO 'bitrix_user'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
EXIT;
```

Шаг 4: Развертывание проекта

1. Загрузите файлы на сервер. С помощью SFTP-клиента или файлового менеджера хостинга загрузите в корневую директорию вашего сайта (обычно `public_html` или `www`) два элемента:

- Скрипт `restore.php`.
- Все части архива с резервной копией (файлы `*.tar.gz`, `*.tar.gz1`, `*.tar.gz2` и т.д.).

2. Запуск и работа мастера восстановления

- 1) Запустите скрипт. В адресной строке браузера перейдите по адресу: `http://ваш-сайт.ru/restore.php`.
- 2) Следуйте инструкциям мастера. Скрипт имеет интуитивно понятный интерфейс. Рассмотрим основные шаги:

- Шаг 1. Выбор источника архива. Мастер предложит несколько вариантов :
 - Архив загружен в корневую папку (самый частый случай, выбираем его).
 - Загрузить с локального диска.
 - Скачать архив из облака 1С-Битрикс (потребуется лицензионный ключ).
 - Скачать архив по ссылке.
- Шаг 2. Распаковка архива. Выберите нужный архив из списка и нажмите "Далее". Начнется процесс распаковки файлов сайта. Если архив был с паролем, система его запросит.
- Шаг 3. Восстановление базы данных. Это ключевой этап. Перед вами появится форма с параметрами подключения к БД. Введите данные, которые вы создали при подготовке сервера:
 - Сервер баз данных: `localhost` (или адрес вашего сервера БД, если он выделенный).
 - Имя пользователя: имя пользователя БД (например, `bitrix_user`).
 - Пароль: пароль пользователя БД.
 - Имя базы данных: имя вашей базы (например, `bitrix_db`).
 - Создать базу данных, если не существует: эту опцию можно отметить, если вы еще не создавали базу вручную. Но лучше создать ее заранее.
- Нажмите кнопку "Восстановить". Начнется импорт дампа базы данных.

3. Заключительный этап

- 3) Завершение работы. После успешного восстановления базы данных мастер предложит вам "Удалить локальную резервную копию и служебные скрипты". Настоятельно рекомендуется это сделать в целях безопасности .
- 4) Переход на сайт. Нажмите кнопку "Перейти на сайт", чтобы убедиться, что все работает корректно .