**Программный комплекс «ФИД. Аналитика»**

**Инструкция по установке ПО,**

**на котором функционирует Модуль**

# **Применяемые термины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Расшифровка**  |
| БД | База данных |
| ОС | Операционная система |
| ПО | Программное обеспечение |
| Модуль | Программный модуль для мониторинга и анализа данных хода проведения голосований |
| СПО | Специализированное программное обеспечение |
| PHP | Hypertext Preprocessor – язык программирования, который изначально создавался для разработки веб-приложений, но эволюционировал в язык общего назначения |
| URL | Uniform Resource Locator – единый указатель ресурса, единообразный локатор (определитель местонахождения) ресурса |

# **Подготовка окружения**

Для целей экспертной проверки рекомендуется использовать операционную систему «Альт» 9.2. в настоящем документе все команды приводятся с учетом использования указанной ОС. Также, следует учесть, что все команды исполняются под пользователем root.

# **Установка программного обеспечения**

## **Установка PHP**

Установка следующих репозиториев и сервисной утилиты для работы с менеджером пакетов:

* *yum install epel-release yum-utils*
* *yum install* [*http://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-7.rpm*](http://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-7.rpm)

Установка PHP (рекомендуемой версии 7.3 или выше) и дополнительных модулей:

* *yum-config-manager --enable remi-php73*
* *yum install php php-cli php-common php-fpm php-gd php-json php-mbstring php-opcache php-pdo php-pecl-zip php-pgsql php-soap php-xml php-runtime*

## **Установка Nginx**

Установка следующих репозиториев:

* *yum install epel-release*
* *yum install nginx*

## **Установка PostgreSQL**

Установка следующих репозиториев:

* *yum install -y* [*https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reporpms/EL-7-x86\_64/pgdg-redhat-repo-latest.noarch.rpm*](https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reporpms/EL-7-x86_64/pgdg-redhat-repo-latest.noarch.rpm)

Установка PostgreSQL (рекомендуемой версии 12 или выше) и дополнительных модулей:

* *yum install -y postgresql12 postgresql12-server postgresql12-contrib*

Инициализация БД:

* */usr/pgsql-12/bin/postgresql-12-setup initdb*

## **Установка БД**

Выполнить создание пользователя и базы данных (указанные в настоящем разделе команды следует выполнить в интерактивном режим утилиты psql, предварительно перейдя под пользователя postgres):

* *su – postgres*
* *psql*
* *create user election with password '123';*
* *create database db\_election with owner = election encoding = 'UTF8' lc\_collate = 'en\_US.UTF-8' lc\_ctype = 'en\_US.UTF-8' connection limit = -1;*

Выполнить перенос файла dump.sql в директорию /tmp и выполнить команду:

* *psql -d db\_election -f /tmp/dump.sql -U election*

## **Установка приложений Web и Ibus**

Распаковать содержимое архива web.zip в директорию /var/www/elections/web/.

Распаковать содержимое архива ibus.zip в директорию /var/www/elections/ibus/.

## **Изменение файлов конфигурации**

Распаковать содержимое архива config.zip в директорию /tmp

Заменить общий файл конфигурации Nginx:

* *cp /tmp/fastcgi\_params /etc/nginx/fastcgi\_params*

Добавить файл настроек Nginx системы:

* *cp /tmp/elections.conf /etc/nginx/conf.d/elections.conf*

Заменить общий файл конфигурации PHP:

* *cp /tmp/php-fpm.conf /etc/opt/remi/php73/php-fpm.conf*

Заменить файл конфигурации пула PHP:

* *cp /tmp/www.conf /etc/opt/remi/php73/php-fpm.d/www.conf*

## **Запуск сервисов**

* *systemctl start php-fpm*
* *systemctl start nginx*
* *systemctl start postgresql-12*

## **URL для доступа к системе**

По итогу данного процесса установки – система будет доступна по адресу:
<http://localhost/>

Логин и пароль для входа в систему: 71111111111/demodemo