

Здравствуйте ув. обучающиеся!

Вам необходимо внимательно изучить методические указания к практической работе и выполнить задание (я) по указанному алгоритму, письменно ответить на контрольные вопросы.

Выполненную работу оформить в соответствии с требованиями и отправить отдельным файлом (электронный документ) на электронную почту kvadim1980955@gmail.com.

Если такой возможности нет, выполненное задание предоставить в распечатанном (рукописном) виде после возобновления занятий.

Практическая работа № 78-79**“Подключение контента с помощью БД.”**

Учебная дисциплина: Технологии публикации цифровой мультимедийной информации

Тема 3.6. Публикация мультимедиа контента в сети Интернет

Цель: Научиться создавать подключения к БД MySQL с помощью языка программирования PHP. Делать резервную копию сайта.

1. Кратко из теории.**Литература:**

1. Официальный сайт языка программирования PHP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.php.net/manual/ru/>. Дата обращения: 28.04.2020. - русскоязычный.
2. Официальный сайт базы данных MySQL [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dev.mysql.com/doc/>. Дата обращения: 27.04.2020. – англоязычный.
3. Официальный сайт портативного локального сервера OpenServer [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ospanel.io/docs/> Дата обращения: 27.04.2020. – русскоязычный.

PHP (рекурсивный акроним словосочетания PHP: Hypertext Preprocessor) - это распространенный язык программирования общего назначения с открытым исходным кодом. PHP специально сконструирован для веб-разработок и его код может внедряться непосредственно в HTML.

MySQL — свободная реляционная система управления базами данных. Разработку и поддержку MySQL осуществляет корпорация Oracle, получившая права на торговую марку вместе с поглощённой Sun Microsystems, которая ранее приобрела шведскую компанию MySQL AB.

Open Server — это портативный локальный WAMP/WNMP сервер, имеющий многофункциональную управляющую программу и большой

выбор подключаемых компонентов. Представленный пакет программ не является очередной любительской сборкой собранной «на коленке», это первый полноценный профессиональный инструмент, созданный специально для веб-разработчиков с учётом их рекомендаций и пожеланий.

2. Порядок выполнения практической работы:

- 2.1. Повторить теоретический материал по теме.
- 2.2. Получить задание на практическую работу у преподавателя.
- 2.3. Выполнить задание.
- 2.4. Оформить отчет по практической работе, подготовить ответы на контрольные вопросы.
- 2.5. Защитить практическую работу преподавателю.

3. Алгоритм выполнения задания практической работы.

Задание № 1. Скачать и установить локальный сервер OpenServer с сайта <https://ospanel.io/download/>, создать текстовый файл в любом текстовом редакторе с расширением php, сделать подключение к базе данных (инструкционно-технологическая карта №78).

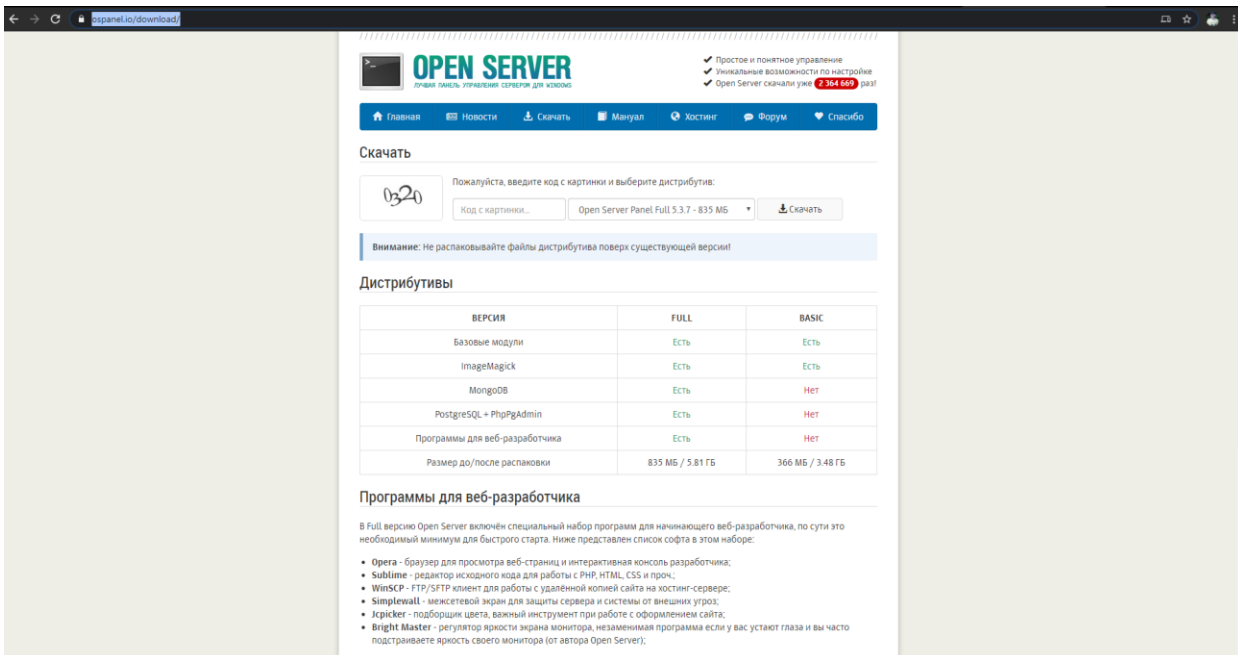
Задание № 2. Создать резервную копию сайта и контента (инструкционно-технологическая карта №79).

Контрольные вопросы

1. Кем и в каком году был придуман язык программирования PHP?
2. Что такое язык программирования PHP?
3. Назовите виды баз данных?
4. Какие функции языка программирования PHP используются для подключения к БД MySQL?

Инструкционно-технологическая карта к практической работе № 78 по теме: «Подключение контента с помощью БД»

1. Скачать и установить локальный сервер OpenServer с сайта <https://ospanel.io/download/>. Выбираем необходимую версию сервера на текущий момент программа имеет версию Open Server Panel Basic 5.3.7;



Скачать

Пожалуйста, введите код с картинки и выберите дистрибутив:

Код с картинки... Open Server Panel Full 5.3.7 - 835 MB Скачать

Внимание: Не распаковывайте файлы дистрибутива поверх существующей версии!

Дистрибутивы

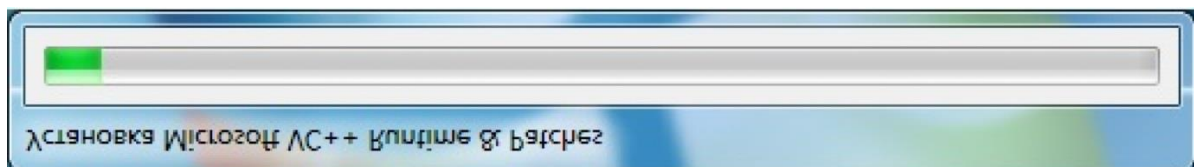
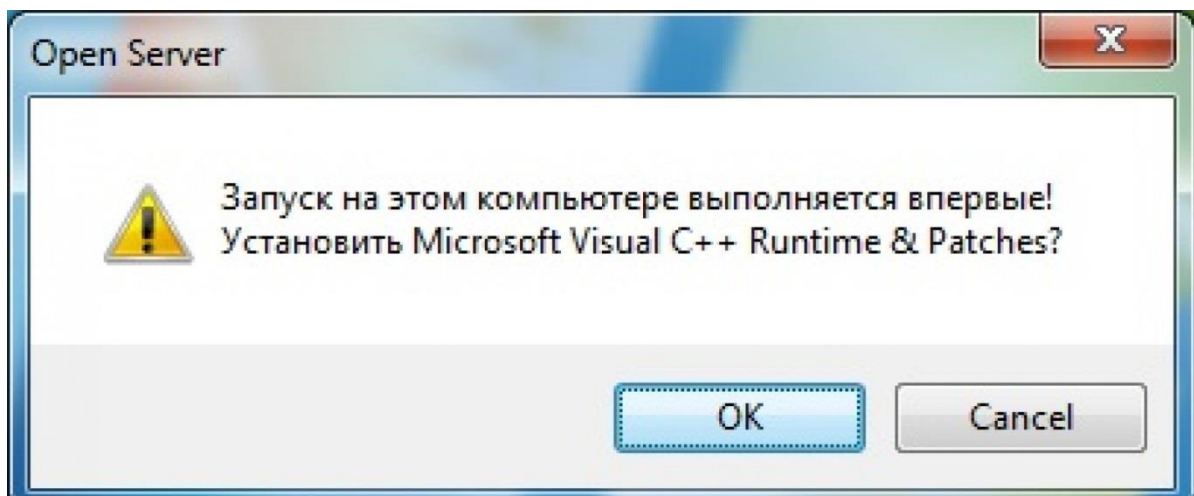
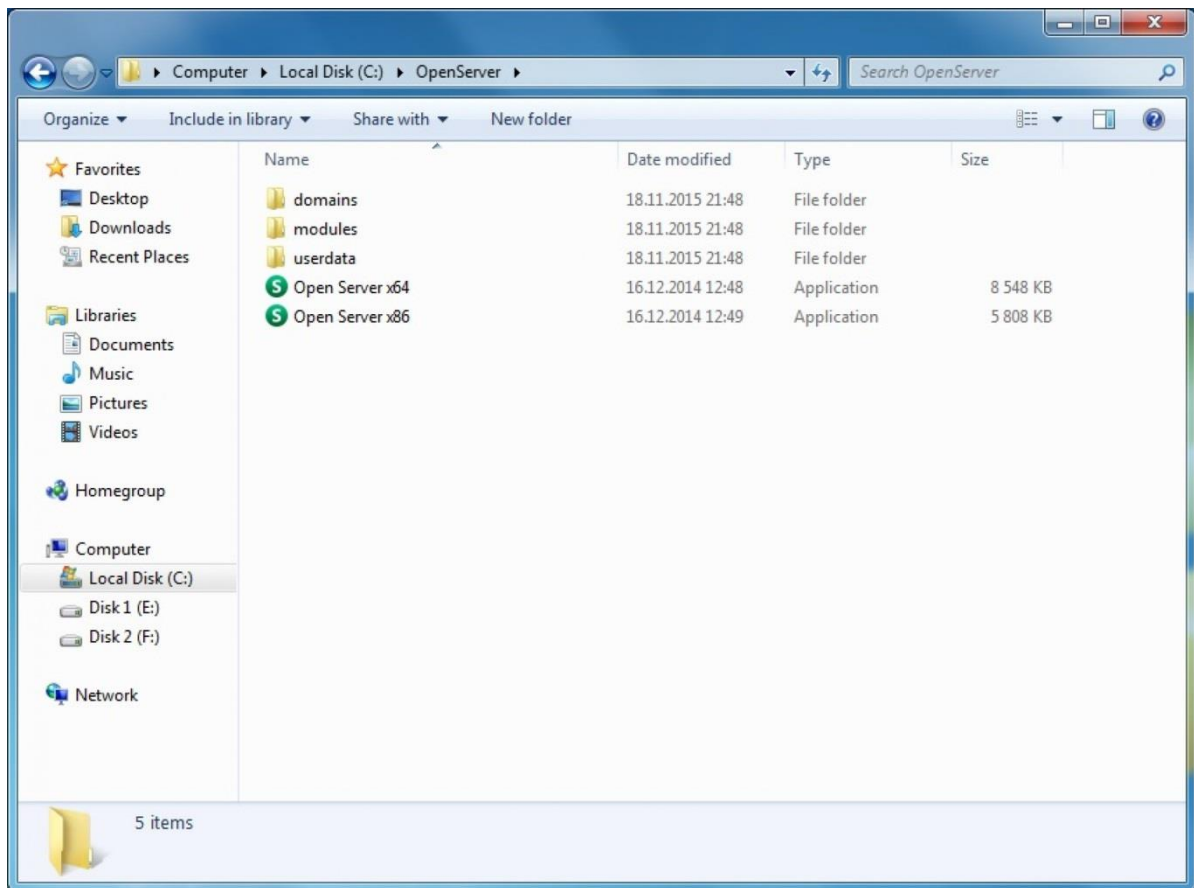
ВЕРСИЯ	FULL	BASIC
Базовые модули	Есть	Есть
ImageMagick	Есть	Есть
MongoDB	Есть	Нет
PostgreSQL + PhpPgAdmin	Есть	Нет
Программы для веб-разработки	Есть	Нет
Размер до/после распаковки	835 MB / 5.81 GB	366 MB / 3.48 GB

Программы для веб-разработчика

В Full версию Open Server включён специальный набор программ для начинающего веб-разработчика, по сути это необходимый минимум для быстрого старта. Ниже представлен список софта в этом наборе:

- Opera - браузер для просмотра веб-страниц и интерактивная консоль разработчика;
- Sublime - редактор исходного кода для работы с PHP, HTML, CSS и проч.;
- WinSCP - FTP/SFTP клиент для работы с удалённой копией сайта на хостинг-сервере;
- SimpleWall - консольный экран для защиты сервера и системы от внешних угроз;
- Jsclicker - подборщик цвета, важный инструмент при работе с оформлением сайта;
- Bright Master - регулятор яркости экрана монитора, незаменимая программа если у вас устают глаза и вы часто подстраиваете яркость своего монитора (от автора Open Server);

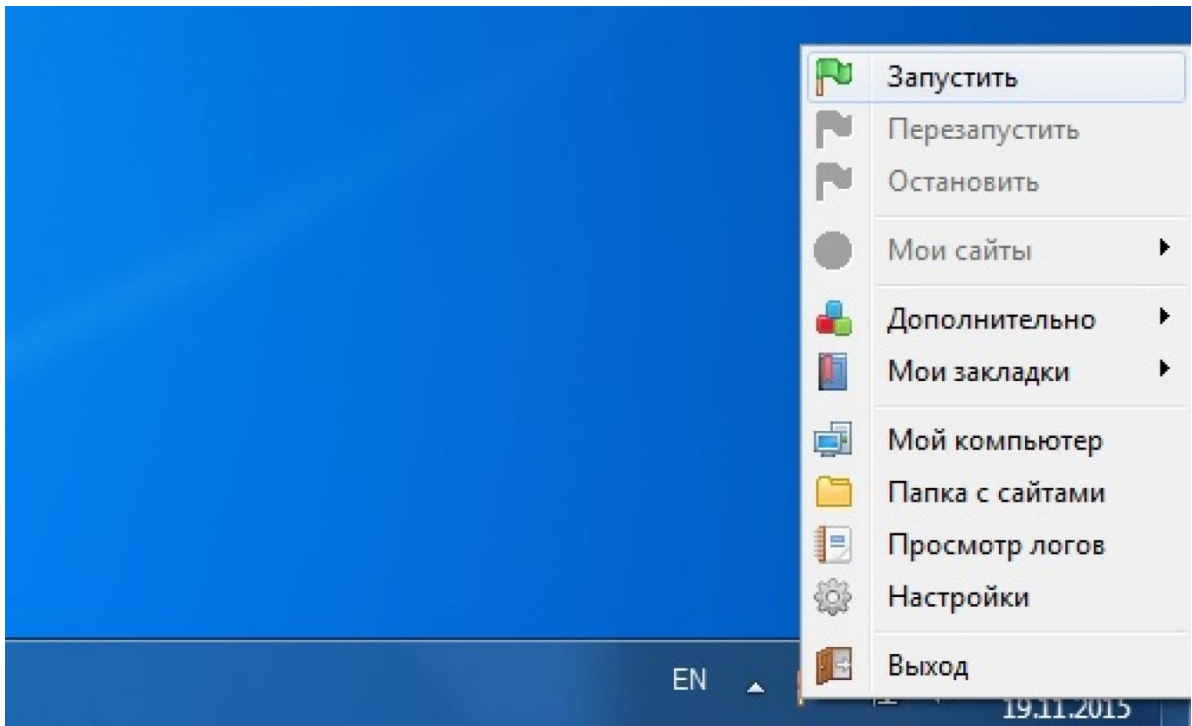
2. Распаковываем архив на диск (можно на диск C: или в любое другое место). Также может понадобиться установка дополнительных программ (Visual C++ ...), устанавливаем их (установка длительная).



3. Запускаем Open Server x64 (или x86, зависит от версии вашей операционной системы). После запуска в зоне области уведомлений появится "флажок" (иконка Open Server'a).



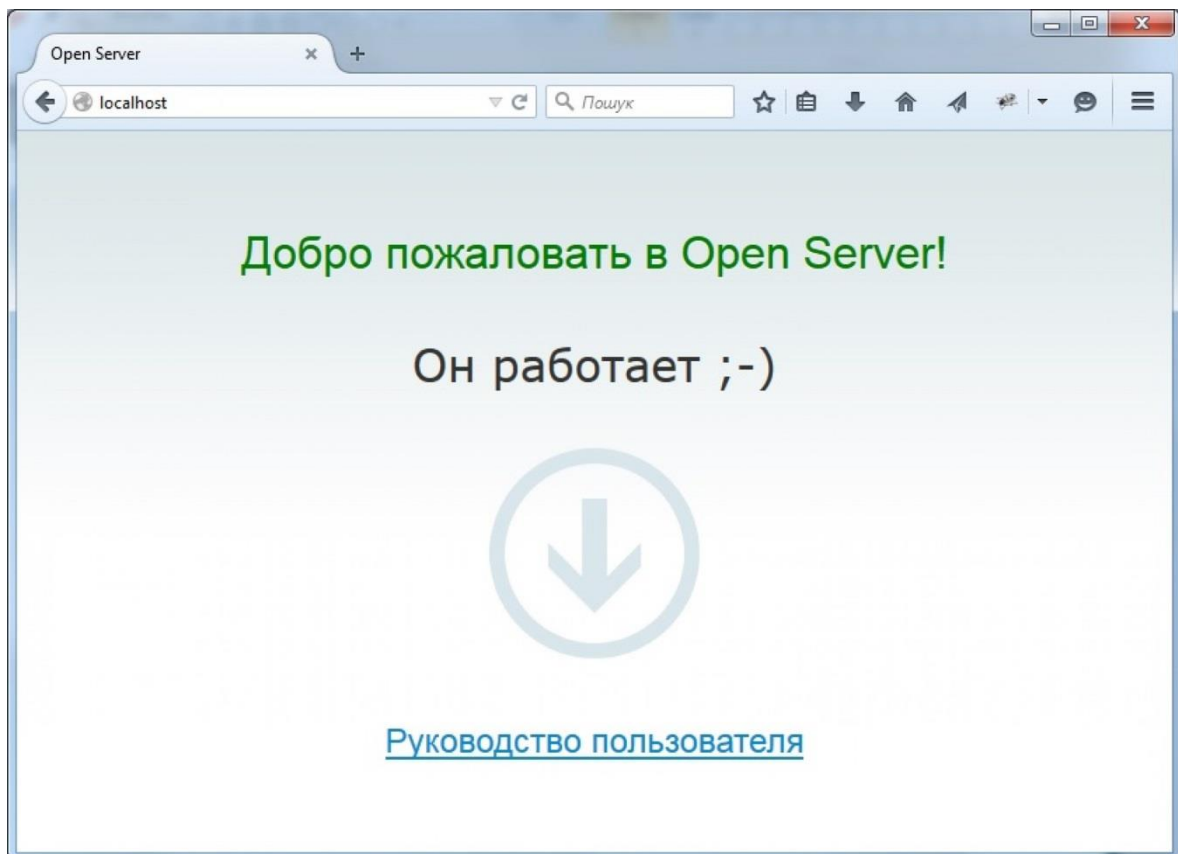
4. Стартуем сервер. Нажимаем на флажок, затем "Запустить".



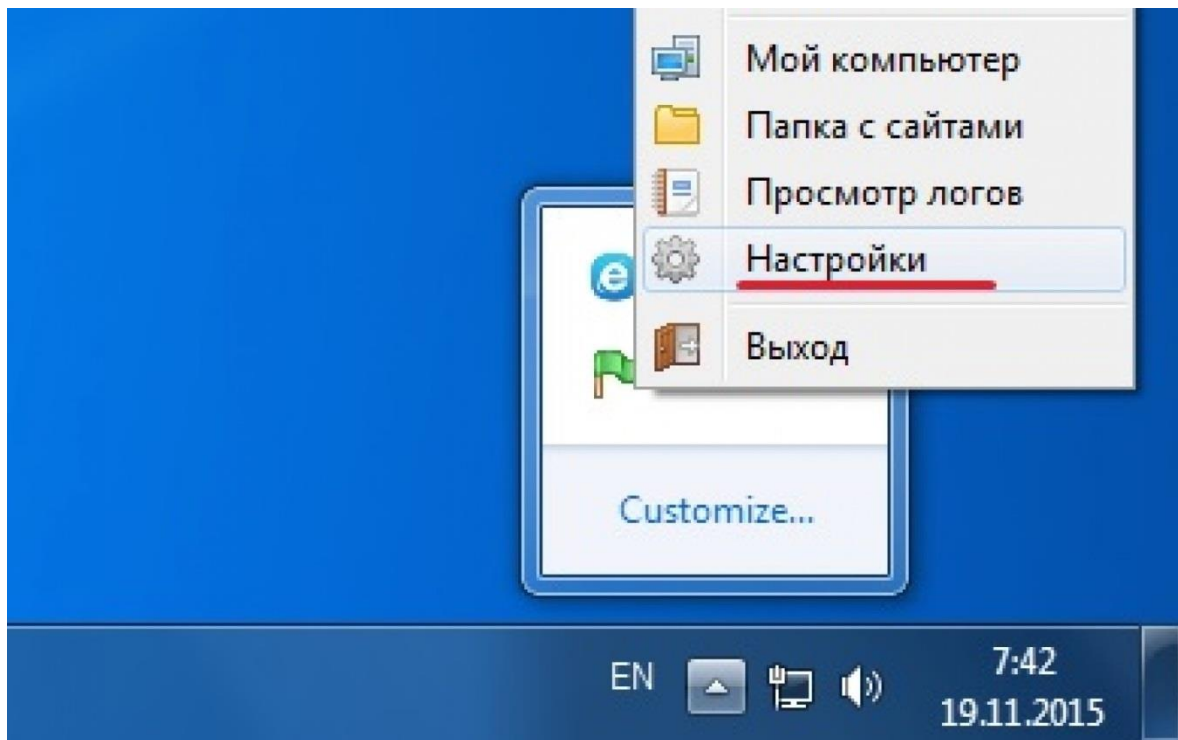
Возможно, потребуется разрешить работу:



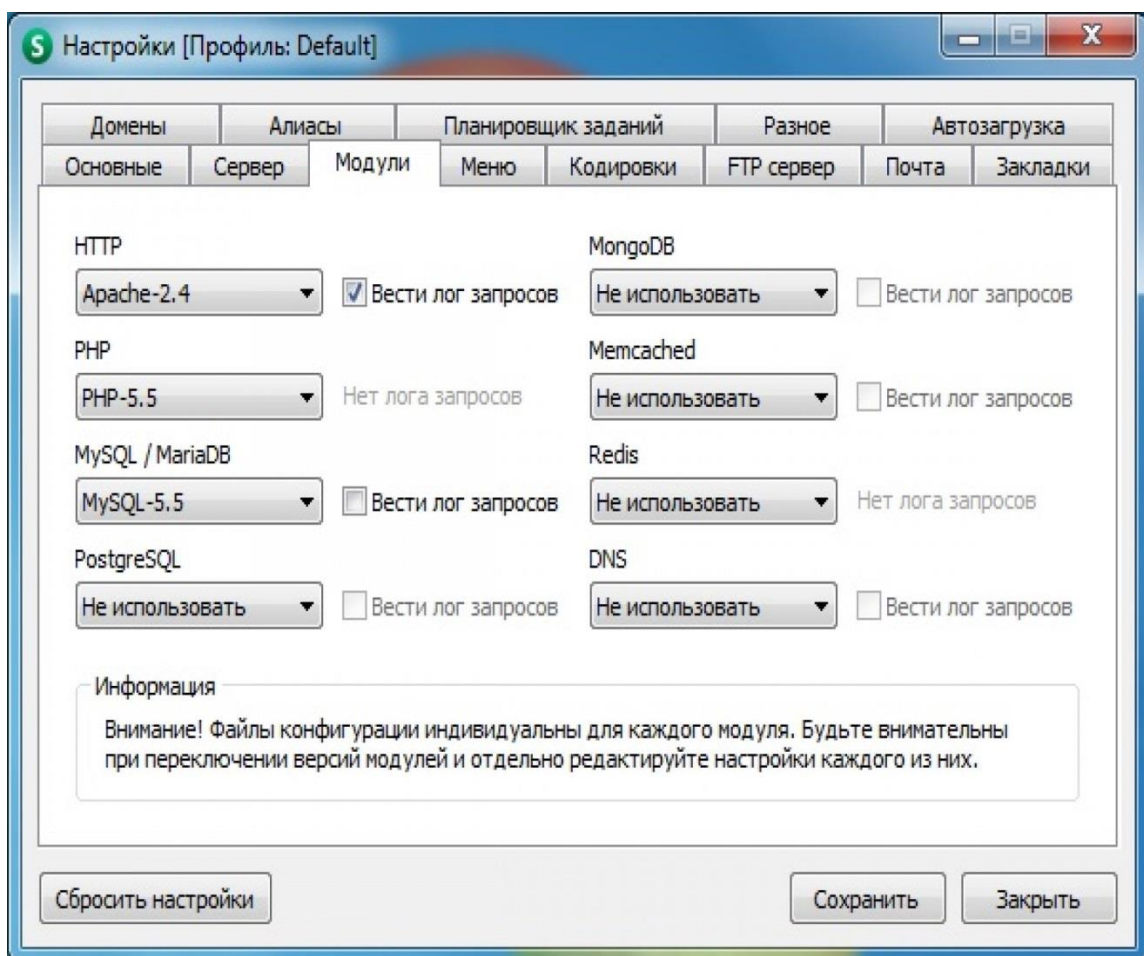
5. Проверяем работоспособность. Заходим на <http://localhost/>



6. Настройка версий. Заходим в настройки Open Server:



Во вкладке "Модули" можно указать нужную версию PHP, Apache и т.д. Рекомендую такие версии:



После нажатия кнопки "Сохранить" программа предложит перезапустить сервер. Выполните это действие для применения новых настроек.

7. После установки и настройки сервера в качестве наглядного примера создадим два файла – **connect_db.php** и **test.php** в любом текстовом редакторе. В первом файле у нас будет находиться подключение к базе данных. Нам этот файл необходим для того, чтобы мы подключились к базе данных, затем это подключение занесли в специальную переменную, через которую мы могли бы в дальнейшем обращаться к базе данных.

Создадим переменные с нашими доступами к **MySQL db**, которые нам обычно предоставляет хостинг-провайдер. Данные в кавычках заменяем на свои.

```
$servername = "your_host_name";  
$username = "your_username";  
$password = "your_db_password";  
$dbname = "your_db_name";
```

Создадим переменную **\$connect**, в которой мы пропишем **подключение к нашей базе данных**. Использовать мы будем процедурный способ – функцию **mysqli_connect**, в параметрах которой пропишем четыре аргумента, те самые переменные, которые мы создали в предыдущем шаге.

// Подключение к базе данных

```
$connect = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
```

После установления соединения с **MySQL** базой данных нам необходимо проверить, а произошло ли подключение? Для этого мы используем простой алгоритм действий. Если соединение не удалось, то конструкция **die** прекращает соединение с базой данной, а функция **mysqli_connect_error**, выводит сообщение об ошибке.

// Проверка соединения

```
if (!$connect){  
    die("Connection failed: ", mysqli_connect_error());  
}
```

Привожу код целиком:

```
<?php  
$servername = "your_host_name";  
$username = "your_username";  
$password = "your_db_password";  
$dbname = "your_db_name";  
// Create connection  
$connect = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);  
mysqli_set_charset ($conn, "utf8");  
// Check connection  
if (!$connect){  
    die("Connection failed: ", mysqli_connect_error());  
}
```


Итак PHP файл **connect_db** мы создали, но куда его еще не подключили. Как правило для разработки даже самого простого сайта с хранением контента в базе данных, создается множество разных **PHP** файлов. Вот для них мы и создали наш **connect_db.php** с уже созданным подключением. Останется только его вставить в те **PHP** файлы, где потребуется обращение к базе данных.

Посмотрим на примере, как подключить **connect_db** к **test.php** файлу. Делаем мы это через конструкцию **require_once**, что значит – "только один раз".

```
<?php  
require_once 'connect_db.php';  
?>
```

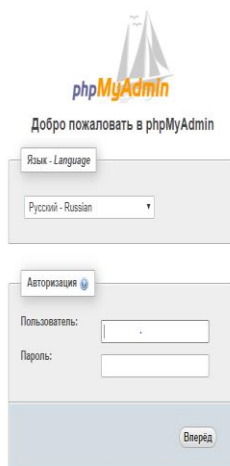
Сохраним файл и обновим страницу, если нет ошибок с подключением, то ничего не произойдет, вы увидите пустую страницу. В противном случае скрипт выведет ошибку.

Инструкционно-технологическая карта

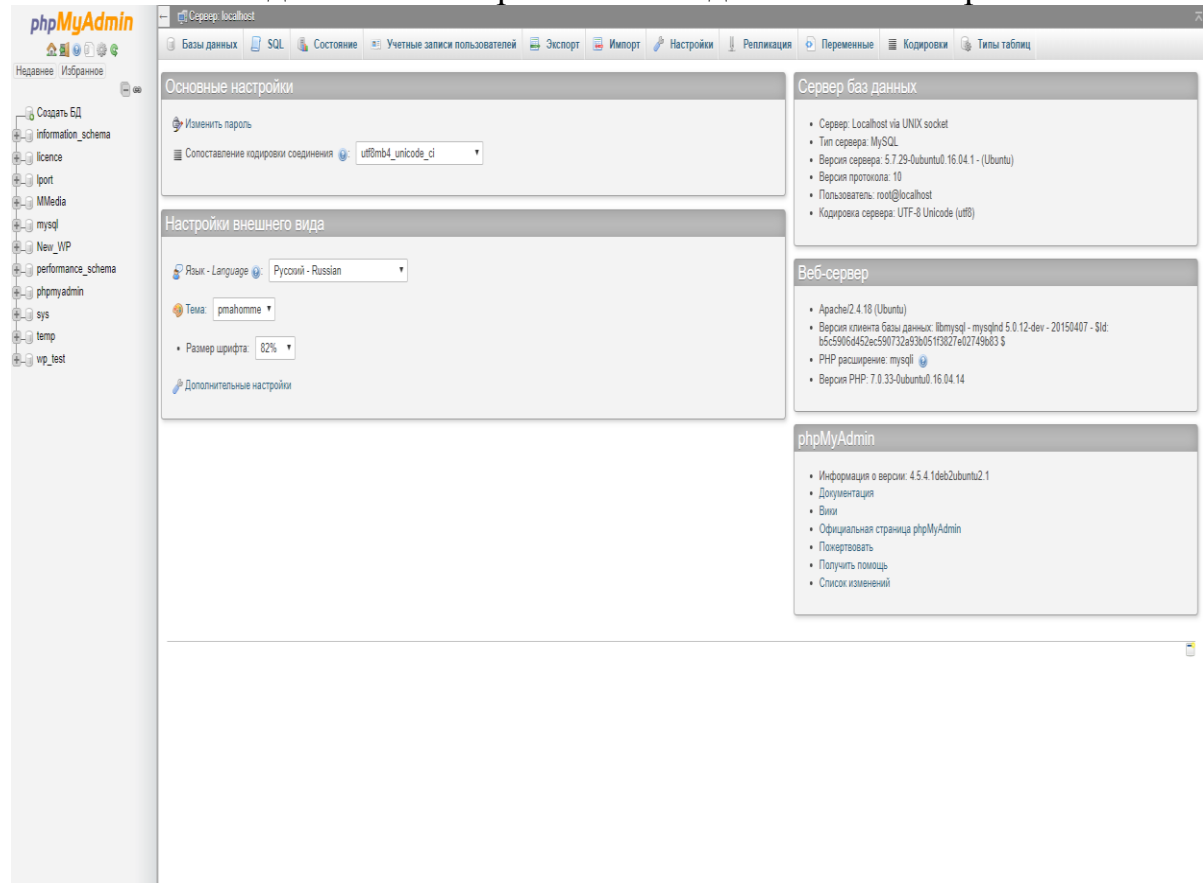
к практической работе № 79

по теме: «Создание резервных копий сайта и контента»

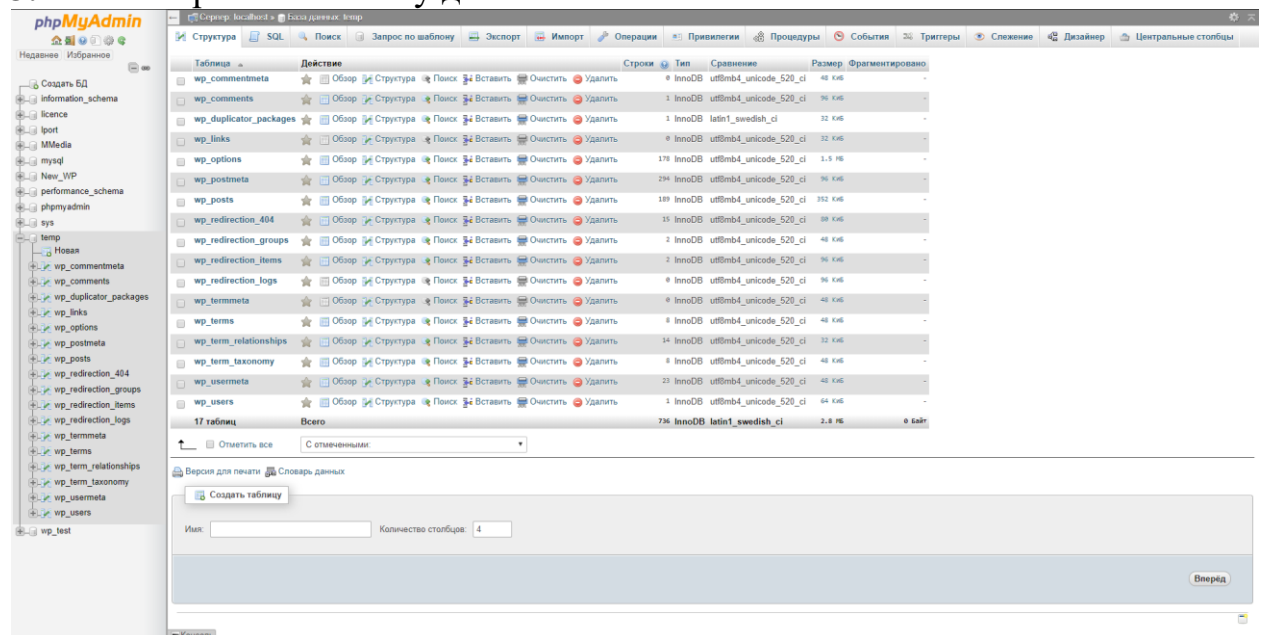
1. Для создания резервных копий зайдите в систему управления базами данных представленной программой **phpmyadmin**.



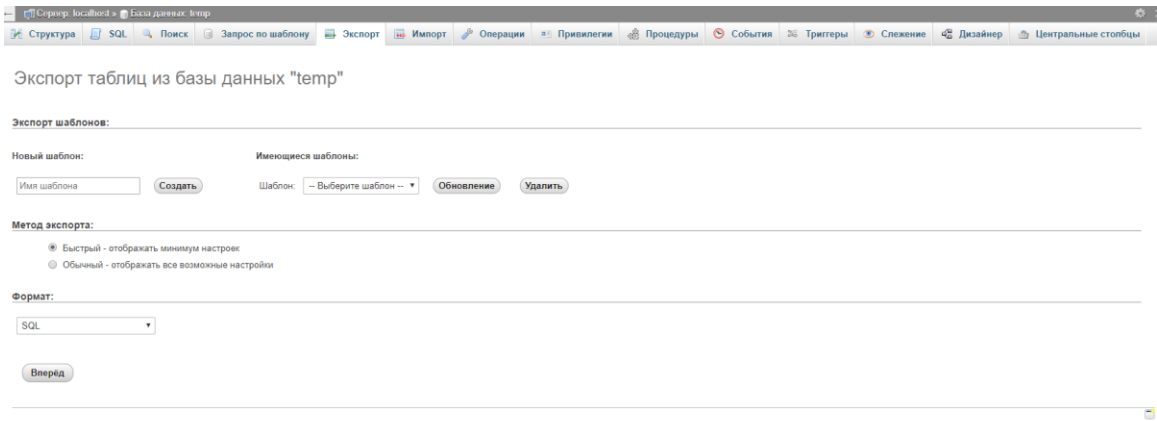
2. После ввода логина и пароля от базы данных Вам откроется такое окно.



3. Выберите свою базу данных



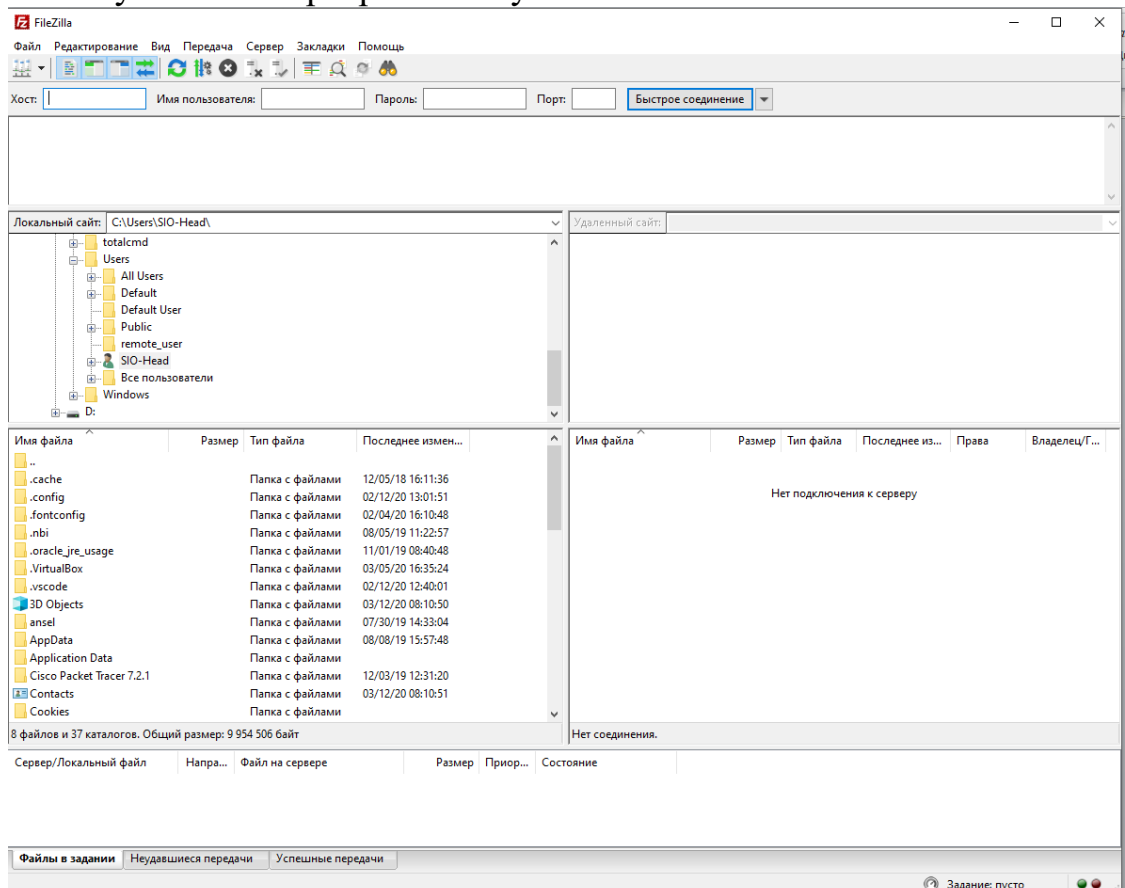
4. Далее нажимаем на кнопку Экспорт



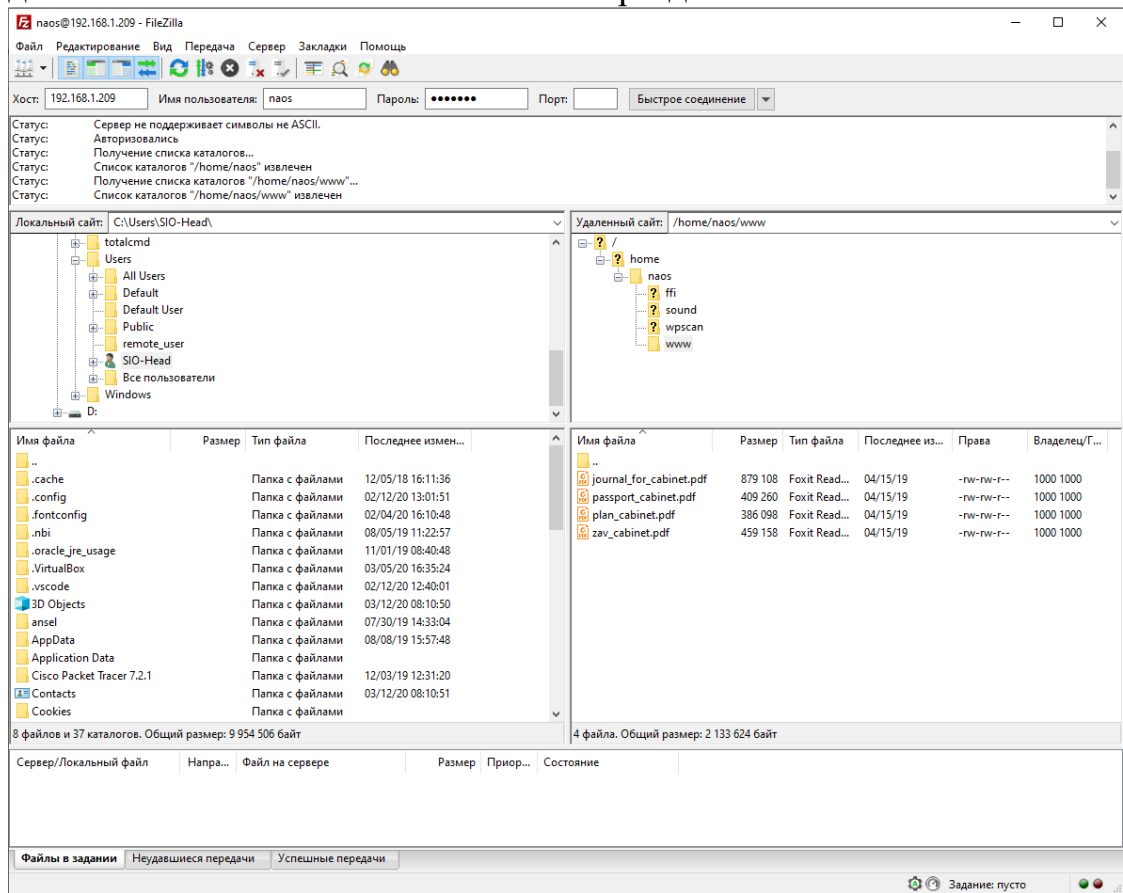
5. Далее нажмите на кнопку «Вперед» в следствии чего создастся файл с расширением sql и будет скачан на ваш компьютер.

На этом этапе будет создана резервная копия базы данных сайта. Но, сам сайт необходимо скачать с хостинга и архивировать. Используя например программу FileZilla.

6. После установки программы запустите ее.



7. Введите в поле «Хост», «Имя пользователя», «Пароль», свои данные для того чтобы можно было выйти на раздел хостенга с вашим сайтом.



8. После того как вошли на папку где хранится ваш сайт, веберите нужные файлы и папки если таковы имеются, затем нажмите правой кнопкой мыши, высветится контекстное меню и нажмите на пункт «Скачать».

