

УВАЖАЕМЫЕ СТУДЕНТЫ! Изучите теоретические сведения к лабораторной работе, выполните пример и задание согласно вашему варианту.

Результаты работы, фотоотчет, предоставить преподавателю на e-mail: igor-gricenko-95@mail.ru **в течении ТРЕХ дней**

Требования к отчету:

Отчет предоставляется преподавателю в электронном варианте и должен содержать:

- тему, цель, вывод;
- ответы на задания для лабораторной работы.

При возникновении вопросов по приведенному материалу обращаться по следующему номеру телефона: (072)132-63-42,

ВНИМАНИЕ!!! При отправке работы, не забывайте указывать **ФИО студента, наименование дисциплины, дата проведения занятия (по расписанию).**

Лабораторная работа 3

Тема: Установка и настройка локальных серверов Денвер и ХАМРР, создание сайта на платформе Joomla

Цель: Изучить порядок установки и настройки локального сервера и сайта на платформе Joomla

Краткие теоретические сведения

В данной лабораторной работе описана пошаговая инструкция установки локального сервера и установка платформы Joomla

Где скачать Joomla?

Для того чтобы развернуть сайт на Joomla, сначала вам нужно получить копию данной CMS. Скачать последнюю версию Joomla 3 или Joomla 4 можно на [официальном сайте](#), либо на wedal.ru (ссылка на скачивание последней версии с официального сайта)

Никогда не скачивайте Joomla с посторонних источников. Также не доверяйте сборкам с пиратских сайтов. Таким образом, легко можно получить сайт с вирусом.

Не бойтесь английского языка на официальном сайте. Установка Joomla будет проходить на русском. После установки, сайт [русифицируется в пару кликов](#).

Скачанная Joomla представляет собой один архив. О том, что с ним делать, пойдет речь дальше.

Что нужно для установки Joomla

Для установки Joomla нам понадобится:

1. Локальный веб-сервер (если мы хотим работать с сайтом только на своем компьютере) или хостинг (если мы хотим, чтобы сайт был виден в Интернете).

2. Пустая база данных, в которую Joomla запишет свои таблицы
3. Смекалка – чтобы придумать пароли, и потом их не забыть =)

Далее, сначала я расскажу о подготовке различных наборов окружений для установки Joomla, которые вы можете использовать, и только потом про процесс самой установки. Установка всегда одинакова, а подготовка окружения может отличаться.

Если у вас уже подготовлен веб-сервер и база данных, можете сразу переходить к пункту «Процесс установки Joomla»

Выбор локального веб-сервера

Создавать сайт гораздо удобнее на своем компьютере, не расходуя интернет-трафик на постоянную загрузку страниц, а также лишнее время (тем, у кого медленный интернет).

Поскольку Joomla создана для работы на сервере (ее задача получать от пользователей запросы и отдавать им страницы сайта), то для запуска CMS на локальном компьютере понадобится программа, имитирующая работу веб-сервера.

Пугаться не стоит. Сегодня всё очень просто.

Наиболее известные программы локальных веб-серверов:

- **LAMP (WAMP)** – Аббревиатура от названия инструментов, входящих в набор. LAMP – это даже не готовый сервер, а набор технологий. WAMP – сборка под Windows. Данный вариант я рекомендую тем, кто использует Linux, а также тем, кто уже хорошо разбирается в окружении веб-сервера.
- **Denwer** – Джентльменский набор web-разработчика. Сборка локального веб-сервера, которая была невероятно популярна несколько лет назад. На сегодня, к сожалению, не обновляется, но еще можете быть использована для создания сайта (в целом не рекомендуется)
- **Open Server** – наиболее совершенная на сегодня сборка веб-сервера. Позволяет быстро и легко работать на локальном компьютере с большим количеством сайтов. Рекомендуется к использованию.

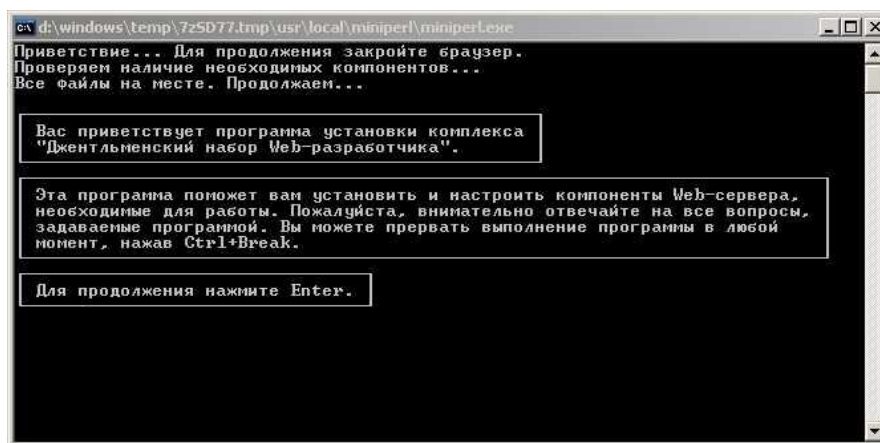
Из трех рассмотренных вариантов, для установки Joomla на локальный компьютер я рекомендую использовать Open Server.

Ниже мы рассмотрим установку Joomla на Denwer и на Open Server. Выберите из них тот, которых хотите использовать и переходите сразу к нужному разделу.

Установка Joomla на локальный веб-сервер Denwer

Скачать Denwer можно с официального сайта по ссылке выше.

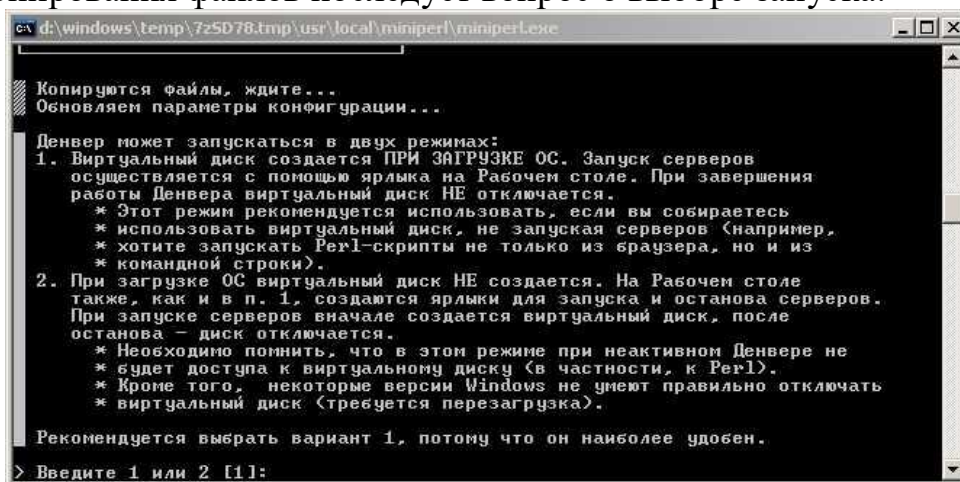
После запуска дистрибутива и закрытия окна браузера появится окно:



Собственно, жмем Enter.

Далее Денвер попросит указать директорию для установки. Советую использовать ту, которая установлена по умолчанию - C:\WebServers, и просто нажать Enter. Хотя если нужно, то можешь изменить ее на другую. После этого Денвер попросит выбрать букву виртуального диска. С этим можно не заморачиваться, и поставить любую из неиспользуемых дисками компьютера.

После копирования файлов последует вопрос о выборе запуска:



Денвер посоветует первый вариант. Но я бы советовал второй, поскольку при использовании первого, даже если вы не будете использовать Денвер, виртуальный диск все равно останется подключенным и будет потреблять ресурсы компьютера.

Создавать или нет ярлыки на рабочем столе (следующий вопрос Денвера) решайте сами. Если их не создать, то все равно всегда можно найти в папке C:\WebServers\denwer (либо аналогично по указанному при установке пути). Всё. Денвер установлен. Появится окошко браузера, сообщающее об этом.

Как использовать Денвер?

Для того чтобы пользоваться Денвером, нужно знать всего 2 вещи:

1. Где находятся ярлыки запуска и останова Денвера (start и stop соответственно)
2. Как с его помощью запускать сайты.

С первым пунктом мы уже разобрались. Теперь о втором.

В корневой папке Денвера (по умолчанию C:\WebServers\) есть папка **home**. В этой папке хранятся все сайты, которые запускает Денвер. Каждый сайт должен храниться в **собственной подпапке** папки **home**, причем имя этой подпапки используется для того, чтобы попасть на сайт в браузере. Например, если вы создали в папке **home** подпапку **test**, то при наборе в адресной строке браузера «<http://test>», попадете на сайт, находящийся в папке **test**.

ВАЖНО!!! В подпапке сайта ОБЯЗАТЕЛЬНО нужно создать еще одну подпапку «www». Именно «www»(без кавычек). А уже в нее загружать сайт. Иначе ничего работать не будет.

Для большего понимания приведу еще один пример, который советую попытаться осуществить на своем компьютере:

1. Создаем текстовый документ **index.txt** и пишем в нем что-нибудь, любую фразу. Далее сохраняем и изменяем расширение на **index.html** . Должна получиться html-страничка.
2. Зайди в папку **home** в папке с Денвером и создай там подпапку с именем **test** .
3. Заходим в созданную подпапку **test** и создаем в ней подпапку **www**
4. Скопируем файл **index.html** в папку **www**, созданную в предыдущем пункте.
5. Запускаем Денвер (Ярлык Start)
6. Заходим в браузер и набираем **http://test/index.html**
7. Если все сделано правильно, браузер покажет фразу из пункта 1.

После каких-либо манипуляций с подпапками в папке **home** нужно перезапускать Денвер. Это касается только подпапок, но не относится к файлам сайтов, находящихся в них. Их можно редактировать без перезапуска Денвера.

Для переноса Денвера со всеми сайтами на другой компьютер достаточно просто скопировать папку **WebServers** на флешку, и потом запускать Денвер прямо с нее.

Создание базы данных в Денвере

Помимо запуска самого Денвера, важно уметь создавать в нем новые базы данных. База данных – обязательное требование для установки Joomla.

Запускаем Денвер и набираем в браузере <http://localhost>

Должна появиться страница, начинающаяся со слов «Ура, заработало!»

Прокручиваем эту страницу в конец. Там в разделе «**Утилиты**» есть пункт «**Заведение новых БД и пользователей MySQL**»

http://localhost/Tools/phpMyAdmin	Проверка MySQL и phpMyAdmin
http://custom-host:8648	Проверка хоста с другим IP-адресом и портом (127.0.0.2:8648) <i>В Windows XP SP2 имеется ошибка, из-за которой данный хост может не работать. Официальную "заплатку" от Microsoft качайте здесь.</i>
http://localhost/Tests/sendmail/index.php	Проверка отладочной загрузки для sendmail

Утилиты

Вы можете воспользоваться следующими утилитами, входящими в "Джентльменский набор".

- [DNSearch: поиск файлов](#)
- [Список зарегистрированных сайтов](#)
- [Заведение новых БД и пользователей MySQL](#)
- [phpMyAdmin - администрирование СУБД MySQL](#)

Расширенный поиск

Введите строку для поиска

Опции ?

Путь: ?

Логика: ?

Регистр: ?

Режим: ?

Поиск проводится в файлах с расширениями htm, html, ehtml, xhtml путем прямого просмотра содержимого документов. Учтите, что на слабых машинах это может занять довольно много времени.

Дополнительные пакеты

Вы всегда можете установить дополнительные программы и документацию, посетив адрес <http://www.denwer.ru>. Каждый дистрибутив снабжен простым и удобным инсталлятором, предназначенным для настройки компонентов под конкретную систему.

Apache/2.2.4 (Win32) mod_ssl/2.2.4 OpenSSL/0.9.8d PHP/5.2.4 Server at localhost Port 80

После нажатие этой ссылки появится окно вида:

Заведение новых БД и пользователей MySQL

Большинство хостинг-провайдеров при регистрации в MySQL выдают пользователям доступ к персональной базе данных. При этом сообщается также логин и пароль доступа. Логин чаще всего совпадает с именем базы данных. Настоящий скрипт поможет вам создать пользователя на локальной машине и назначить ему такие же параметры, какие выдал вам хостинг-провайдер. Это сильно поможет при отладке Web-приложений.

Пароль администратора MySQL:	<input type="text"/>
Имя базы данных:	<input type="text" value="test"/>
Логин пользователя:	<input type="text" value="test"/>
Пароль:	<input type="password" value="••••"/>
... еще раз:	<input type="password" value="••••"/>
<input type="button" value="Создать БД и пользователя"/>	

Примечание: пароль администратора MySQL по умолчанию пустой.

Apache/2.2.4 (Win32) mod_ssl/2.2.4 OpenSSL/0.9.8d PHP/5.2.4 Server at localhost Port 80

Тут нужно заполнить все поля, кроме первого (пароль администратора MySQL по умолчанию пустой). Советую заполнить все поля одним и тем же словом, например, test. Тогда эти данные будет гораздо легче запомнить, а впоследствии, они все равно поменяются.

Если все сделано правильно, после нажатия кнопки появится надпись «**База данных и новый пользователь заведены**».

Для установки Joomla вам понадобится знать:

1. Сервер базы данных – по умолчанию **localhost**
2. Имя базы данных – вы задали его сами
3. Пользователь базы данных – вы задали его сами
4. Пароль базы данных – вы задали его сами

После этого можно переходить к установке Joomla на Denwer.

Установка Joomla на локальный веб-сервер Open-Server

Open Server появился как раз из-за того, что разработчик Денвера фактически бросил его поддержку и обновления.

Open Server на сегодня, является, пожалуй лучшим инструментом, позволяющим развернуть сайт на локальном компьютере, не имея специальной технической подготовки.

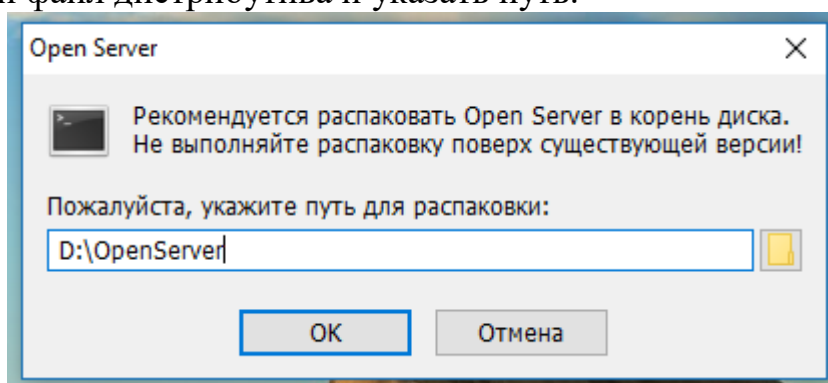
Первым делом скачиваем Open Server с официального сайта. На выбор нам предлагается три версии ПО: **Basic**, **Premium** и **Ultimate**. Для установки

Joomla на Open Server нам нужна версия **Basic**.

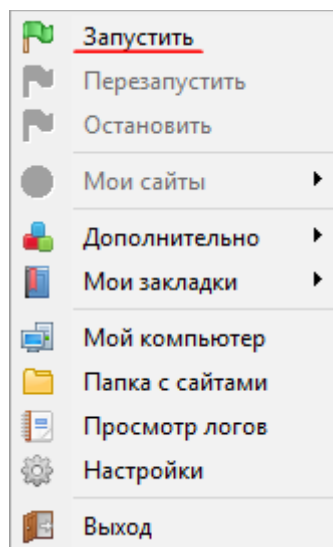
Конечно, вы можете использовать и любую другую версию, но вместе с ними получите набор ПО, которым, скорее всего, не будете пользоваться еще очень долго, а может и никогда.

Скачать Open Server с официального сайта – это, пожалуй, самая сложная часть в установке Joomla на локальный компьютер. Дело в том, что разработчики настойчиво просят пожертвование – минимум 60руб. Вы можете скачать Open Server и бесплатно, но в этом случае скорость скачивания будет настолько низкой, что вам потребуется на это несколько часов.

Установка Open Server очень проста. Вам нужно только распаковать самораспаковывающийся архив в любую папку. Для чего следует запустить исполняемый файл дистрибутива и указать путь.



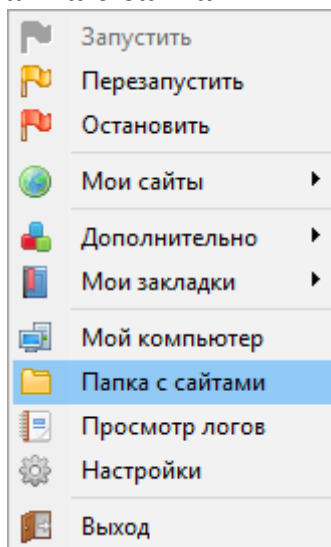
Для запуска Open Server используйте файл **Open Server x64.exe**. При наличии возможности программу следует запускать только от имени администратора. После старта программы вы увидите красный флажок в трее Windows (область возле системных часов). Чтобы включить непосредственно сам веб-сервер нажмите на флажок, далее выберите пункт меню [Меню → Запустить].



В корневой папке Open Server есть папка **domains**. В этой папке хранятся все сайты, которые запускает Open Server. Каждый сайт должен храниться **в собственной подпапке** папки **domains**, причем имя этой подпапки используется для того, чтобы попасть на сайт в браузере.

Например, если вы создали в папке **domains** подпапку **test**, то при наборе в адресной строке браузера «http://test», попадете на сайт, находящийся в папке **test**.

Быстрый доступ к папке с сайтами можно получить, нажав на флажок в трее Windows и выбрав пункт «Папка с сайтами».



После каких-либо манипуляций с подпапками в папке **domains** нужно перезапускать Open Server. Это касается только подпапок, но не относится к файлам сайтов, находящихся в них. Их можно редактировать без перезапуска.

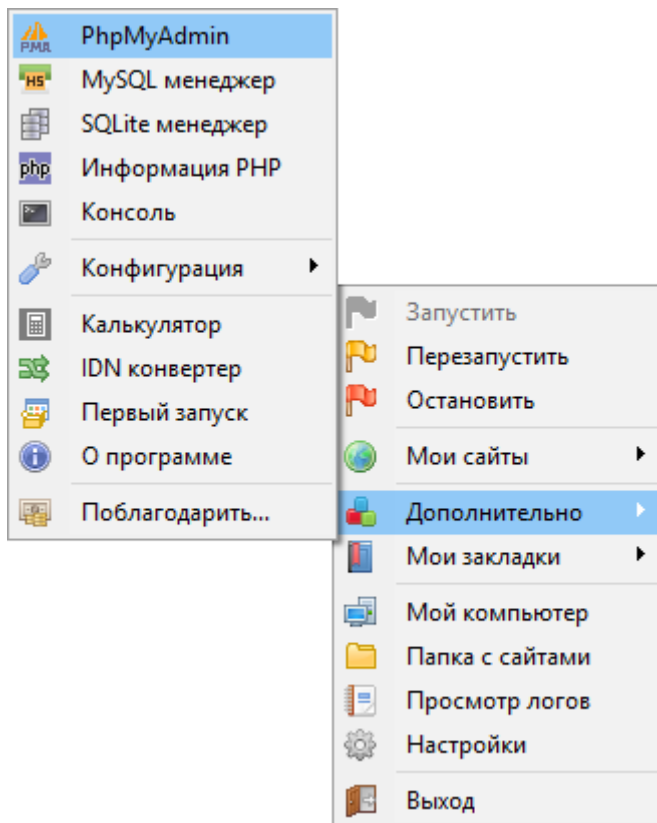
Для переноса Open Server со всеми сайтами на другой компьютер достаточно просто скопировать корневую папку Open Server на флешку, и потом запускать его прямо с нее, либо скопировать в новое местоположение.

Создание базы данных в Open Server

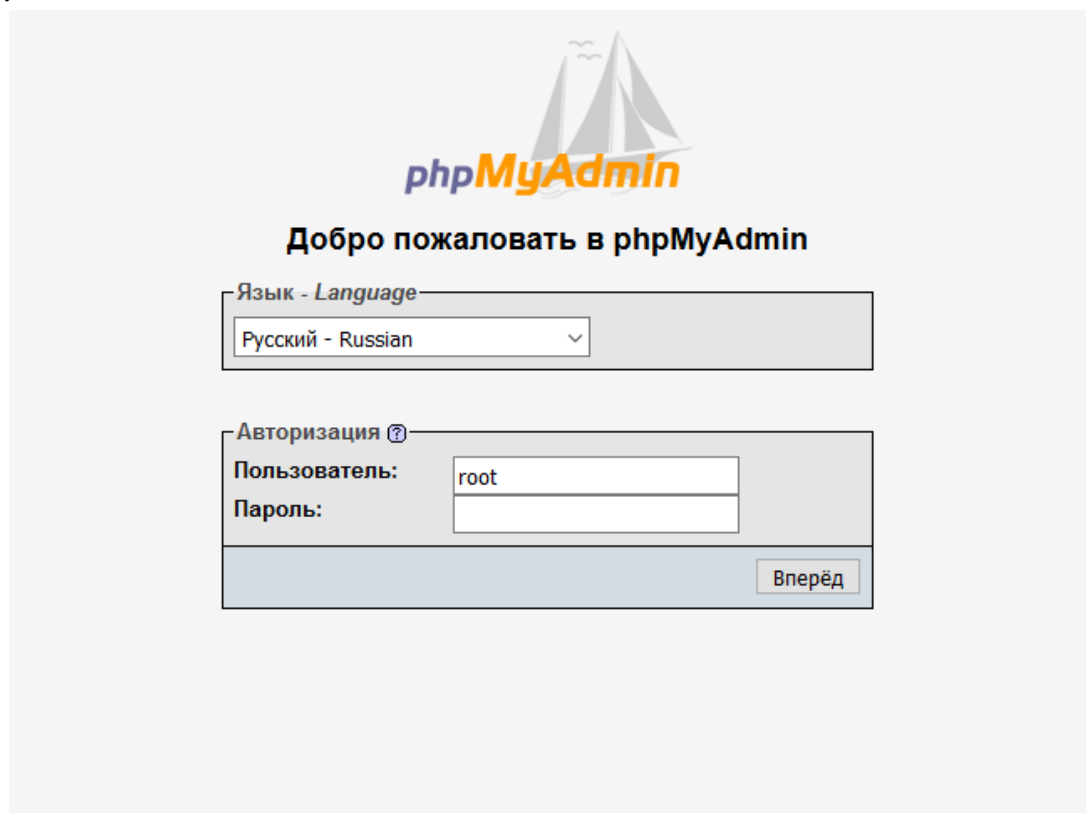
Помимо запуска самого Open Server, важно уметь создавать в нем новые базы данных. База данных – обязательное требование для установки Joomla.

Создать базу данных в Open Server можно разными способами. Я расскажу о том, который предпочитаю. Почему-то лично мне он кажется наиболее простым.

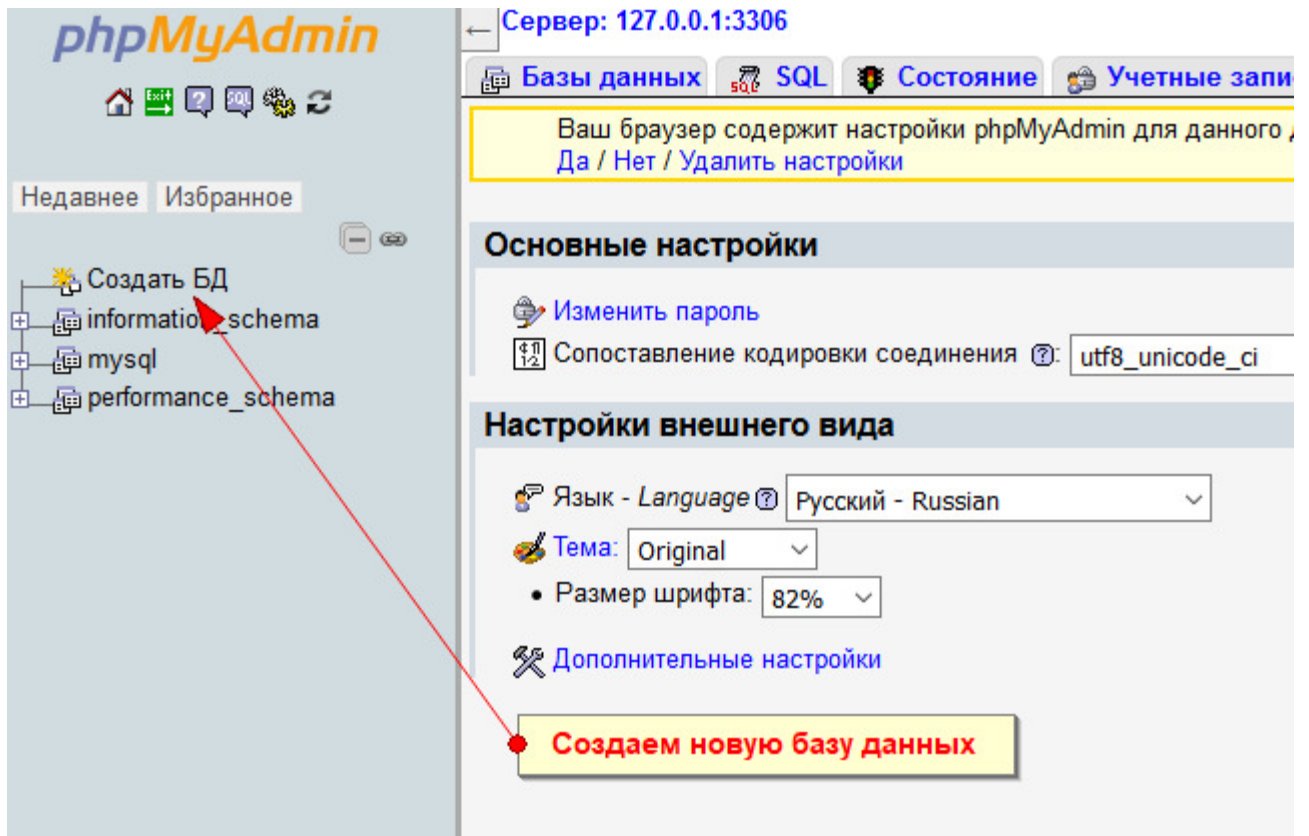
Запускаем Open Server и в меню, в трее Windows выбираем «Дополнительно» → «PhpMyAdmin»



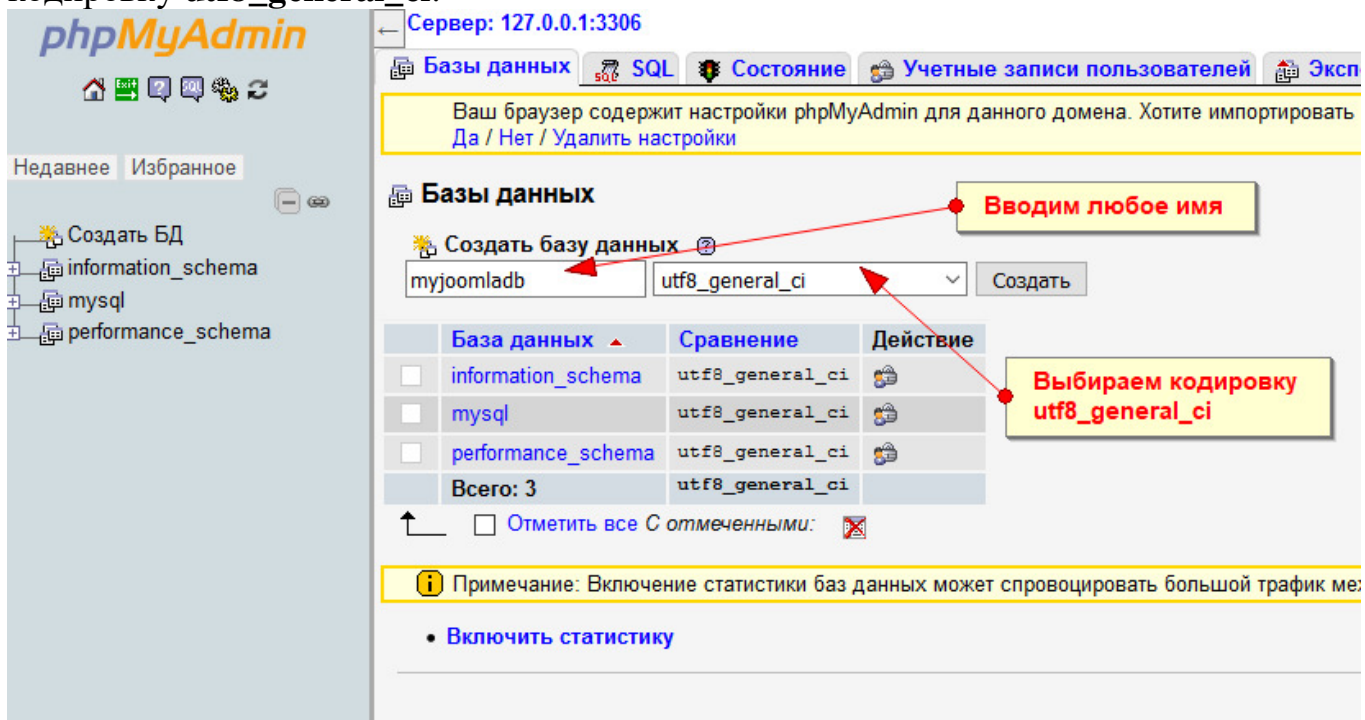
Перед нами откроется окошко авторизации в PhpMyAdmin. Вводим логин **root**, а пароль оставляем пустым (в новых версиях Open Server пароль также **root**).



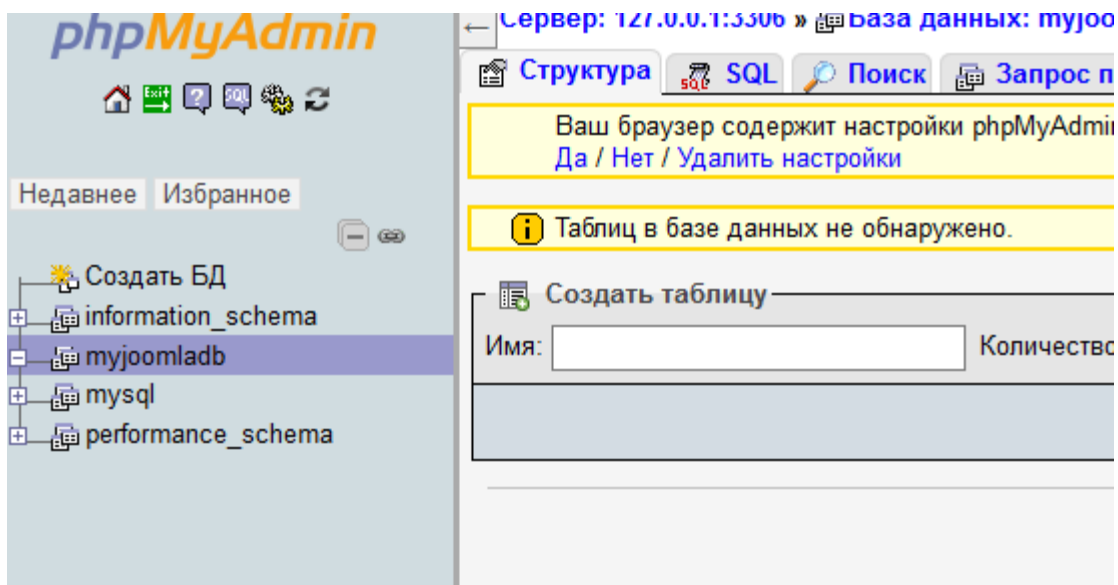
В PhpMyAdmin переходим в раздел «Создать БД».



После чего создаем новую базу данных. Вводим любое имя и выбираем кодировку `utf8_general_ci`.



Если всё прошло успешно, созданная база данных появится в списке слева.



Для установки Joomla вам понадобится знать:

1. Сервер базы данных – по умолчанию **localhost**
2. Имя базы данных – вы задали его сами
3. Пользователь базы данных – по умолчанию **root**
4. Пароль базы данных – по умолчанию отсутствует (пустой)

После этого можно переходить к установке Joomla на Open Server.

Процесс установки Joomla

Когда локальный сервер установлен и запущен и создана новая база данных, можно начинать непосредственную установку Joomla.

Первым делом извлекаем скачанный архив с CMS в папку сайта, созданную на локальном сервере. Для Open Server это должно выглядеть так:

D:\opensever\ospanel\domains\joomla

Поделиться Вид

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
administrator	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
bin	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
cache	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
cli	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
components	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
images	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
includes	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
installation	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
language	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
layouts	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
libraries	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
media	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
modules	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
plugins	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
templates	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
tmp	31.07.2018 17:40	Папка с файлами	
htaccess.txt	31.07.2018 17:40	Текстовый докум	3 КБ
index.php	31.07.2018 17:40	Файл "PHP"	2 КБ
LICENSE.txt	31.07.2018 17:40	Текстовый докум	18 КБ
README.txt	31.07.2018 17:40	Текстовый докум	5 КБ
robots.txt.dist	31.07.2018 17:40	Файл "DIST"	1 КБ
web.config.txt	31.07.2018 17:40	Текстовый докум	2 КБ

Поскольку папка сайта называется "joomla", адрес сайта будет: <http://joomla/>

Запускаем адрес локального сайта (название папки сайта) в браузере. Если всё сделано правильно, мы увидим приветственное окно установки Joomla.

1 Конфигурация сайта 2 Конфигурация БД 3 Обзор

Выберите язык: Russian Русский Далее

Конфигурация сайта

Название сайта * 1
Введите название вашего сайта.

Описание
Введите описание вашего сайта для поисковых систем. Оптимальная длина описания - 20 слов.

Выключить сайт Да Нет

Super User Account Details

2 Далее

E-mail администратора *
Введите e-mail адрес для учетной записи Суперадминистратора сайта.

3 Далее

Логин администратора *
Введите логин Суперадминистратора сайта.

4 Далее

Пароль администратора *
Введите пароль для учетной записи Суперадминистратора сайта и подтвердите введенный пароль в соответствующем поле ниже.

5 Далее

Подтверждение пароля *

Перевести сайт в режим технического обслуживания после завершения процесса установки. Вы сможете включить сайт позже в разделе "Общие настройки" административной панели сайта.

Далее

В этом окне, на первом шаге, мы указываем название сайта и заполняем все необходимые поля. Всю эту информацию, в дальнейшем можно будет

изменить.

На втором шаге мы должны указать настройки для подключения Joomla к базе данных. Указываем те данные, которые использовали на этапе создания базы данных.

Joomla! распространяется по лицензии GNU/GPL.

1 Конфигурация сайта 2 Конфигурация БД 3 Обзор

Конфигурация базы данных

← Назад → Далее

Тип базы данных * MySQL
Это обычно "MySQL".

Имя сервера базы данных * localhost
Это обычно "localhost".

Имя пользователя * root
Введите имя пользователя базы данных, выданное хостером. На локальном сервере обычно используется учетная запись "root" без пароля.

Пароль
Введите пароль пользователя базы данных. Не рекомендуется применять учетную запись без пароля.

Имя базы данных * myjoomlabd
На некоторых хостингах присутствует ограничение по количеству используемых баз данных. Использование префиксов таблиц позволяет установить несколько сайтов на Joomla! в одну базу данных.

Префикс таблиц * r9lx4_
Укажите префикс таблиц или используйте **автоматически сгенерированный**. Рекомендуемая длина префикса: 3-4 символа (латинские буквы и цифры) и символ подчеркивания в конце. Убедитесь, что выбранный префикс не используется в именах существующих таблиц базы данных.

Действия с уже имеющимися таблицами * Переименовать Удалить
Существующая резервная копия таблиц от предыдущей установки Joomla! будет заменена.

← Назад → Далее

На этом этапе установки Joomla сама проверит возможность подключения к базе с указанными вами данными, и, если всё правильно, пропустит вас на третий шаг.

На третьем шаге вы можете выбрать установку каких-либо демо-данных и убедиться в том, что ваш веб-сервер подходит по конфигурации для установки Joomla. На этой странице можно вообще ничего не менять.

Завершение установки

← Назад → Установка

Установка демо-данных

- Нет
- Блог English (GB) демо-данные
- Визитка English (GB) демо-данные
- Стандартные English (GB) демо-данные
- Изучаем Joomla! English (GB) демо-данные

Начинающим пользователям рекомендуется установить демо-данные, они помогут легче освоить основные функции системы.

Обзор

Отправить конфигурацию сайта на e-mail

Да Нет

Позволяет после завершения установки отправить параметры конфигурации на e-mail:

Конфигурация сайта

Название сайта	Мой сайт на Joomla
Выключить сайт	<input checked="" type="checkbox"/> Нет
E-mail администратора	<input type="text" value="wedal@wedal.ru"/>
Логин администратора	<input type="text" value="admin"/>

Конфигурация базы данных

Тип базы данных	mysql
Имя сервера базы данных	localhost
Имя пользователя	root
Имя базы данных	myjoomlabd
Префикс таблиц	r9lx4_
Действия с уже имеющимися таблицами	<input checked="" type="button" value="Переименовать"/>

Начальная проверка

Если любая из этих установок не поддерживается (выделена как **Нет**), то настройки вашей системы не соответствуют минимально-необходимым требованиям. Вы не сможете установить Joomla! до тех пор, пока настройки вашей системы не будут соответствовать указанным требованиям.

PHP Version >= 5.3.10	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Magic Quotes GPC Off	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Register Globals Off	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Поддержка Zlib	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Поддержка XML	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Поддержка базы данных: (mysql, mysqli, pdo, pdomysql, sqllite)	<input checked="" type="checkbox"/> Да
MB язык по умолчанию	<input checked="" type="checkbox"/> Да
MB String Overload выключена	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Поддержка INI Parser	<input checked="" type="checkbox"/> Да
Поддержка JSON	<input checked="" type="checkbox"/> Да
configuration.php доступен на запись	<input checked="" type="checkbox"/> Да

Рекомендуемые установки:

Эти установки рекомендуются для полнофункциональной совместимости PHP с Joomla!. Однако, Joomla! может работать, даже если ваши текущие установки не полностью совпадают с рекомендованными.

Директивы	Рекомендовано	Текущее
Safe Mode	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл
Показывать ошибки	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл
Загрузка файлов	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл
Magic Quotes Runtime	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл
Буферизация вывода	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл
Session Auto Start	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл	<input checked="" type="checkbox"/> Выкл
Встроенная поддержка ZIP (рекомендуется)	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл

← Назад → Установка

После третьего шага начнется установка Joomla. Она занимает меньше минуты.



Joomla! распространяется по лицензии GNU/GPL.

Установка...

Создание резервной копии таблиц базы данных
Создание таблиц базы данных
Создание файла конфигурации



После установки вы увидите окно с поздравлениями.



Joomla! распространяется по лицензии GNU/GPL.

Поздравляем, вы установили Joomla!

Желаете переключить интерфейс Joomla! на ваш родной язык?

Прежде чем вы удалите директорию 'installation' вы можете установить дополнительные языковые пакеты. Для начала процесса установки дополнительных языковых пакетов нажмите кнопку «Установка языковых пакетов».

[→ Установка языковых пакетов](#)

Примечание: для установки дополнительных языковых пакетов вам потребуется подключение к интернету. В некоторых случаях конфигурация сервера не позволяет Joomla! устанавливать дополнительные языковые пакеты. Вы сможете установить их позже в Панели управления Joomla!.

ВНИМАНИЕ: НЕ ЗАБУДЬТЕ ПОЛНОСТЬЮ УДАЛИТЬ ДИРЕКТОРИЮ 'INSTALLATION'.
Установка Joomla! не будет завершена, пока вы не удалите данную директорию. Это требование безопасности Joomla!.

[Удалить директорию 'installation'](#)

[Сайт](#) [Панель управления](#)

Подробности учетной записи администратора:

E-mail wedal@wedat.ru

Имя пользователя [admin](#)

Здесь вам нужно **обязательно** нажать оранжевую кнопку «Удалить директорию installation».

После этого можно переходить на сайт.

Сайт доступен по тому же адресу, по которому вы попали на установку. В нашем примере:

<http://joomla/>

Админка сайта доступна по адресу сайта с добавлением «**/administrator**»

<http://joomla/administrator/>

Задание для лабораторной работы

1. Установить локальный сервер из списка описанных в лабораторной работе
2. Произвести установку и настройку платформа Joomla.