### НПУ імені М.П. Драгоманова, В. М. Франчук Адміністрування навчальних комп'ютерних систем.

# Програмний комплекс Денвер+Joomla!

В умовах розвитку відкритого інформаційного суспільства на базі широких впроваджень Інтернеттехнологій відкриваються унікальні можливості удосконалення засобів педагогічної діяльності та професійного розвитку. У зв'язку з цим виникає необхідність істотної зміни освітніх ресурсів як шкільного, так і вузівського рівня; створення нових засобів навчання, що відповідають таким вимогам, як:

- 1) актуальність відображуваних даних та їх відповідний зв'язок із конкретною предметною галуззю;
- орієнтація на задоволення інформаційних потреб користувачів-учасників педагогічного процесу 2) (учителів, студентів, учнів) та цілеспрямований розвиток їхнього світогляду.
  - Основними проблемами розвитку освітніх ресурсів є:
- 1) недостатня кількість викладачів і фахівців, що мають реальний досвід розробки освітніх Інтернетpecypcis;
- 2) недостатньо розвинена комунікаційна інфраструктура (не задовільна швидкість зв'язку у навчальних закладах при роботі в Інтернет); 3)
  - достатня кількість інформаційних ресурсів освітнього характеру рідною мовою.

Аналіз останніх досліджень потреб інформаційного суспільства свідчить, що існує певний дефіцит відповідних освітніх Інтернет-ресурсів. Безперечно, це залежить від рівня системних досліджень щодо проблеми розробки технології конструювання освітніх сайтів. Другий аспект розвитку освітніх Інтернетресурсів – розробка добре продуманого механізму управління даними на цих ресурсах. Необхідність створення та наповнення сайту, що складається з багатьох сторінок або потребує постійного оновлення змісту, переобтяжено проблемами їх статичності. Використання тільки мови HTML сильно уповільнює ці процеси, а періодичні зміни дизайну вимагають перероблення всього ресурсу. Отже, для управління динамічно змінюваними даними потрібен відповідний механізм.

Таким механізмом може бути система управління вмістом (CMS – Content Management System), для роботи з якою потрібен відповідний Web-сервер з підтримкою PHP та баз даних MySQL.

## I. Web-сервер.

Web-сервер є програмним засобом для публікації HTML-сторінок. У вузькому розумінні це набір програм, за допомогою яких забезпечується обмін даними з використанням протоколу передавання гіпертексту (HTTP). У широкому розумінні під Web-сервером розуміють набір апаратних і програмних засобів, за допомогою яких забезпечується функціонування Web-вузла.

Як програмне забезпечення локального Web-сервера можна використовувати Web-сервери, призначені для глобальних мереж. На сьогоднішній день найбільш поширеним серед Web-серверів є Apache. Як відомо, більше ніж 60% Web-вузлів мережі Інтернет використовують саме цей сервер. Розробка та розповсюдження Apache здійснюється за принципами вільно поширюваних програмних продуктів з відкритим кодом. Це означає, що використання та вдосконалення сервера є безплатним. Відкритість його програмного коду є значною перевагою, оскільки над ним працюють тисячі програмістів в усьому світі. На сьогодні Apache один з найбільш надійних Web-серверів.

З Apache можна працювати під управлінням багатьох операційних систем. Спочатку сервер був розроблений для роботи тільки під управлінням системи Unix, але згодом були реалізовані версії Apache для таких операційних систем як Linux, Windows 9x/NT/2000/XP, OS/2.

Суттєвим ускладненням використання Apache як Web-сервера є необхідність його додаткового налаштування. Наприклад, за програмою встановлення інтерпретатора РНР, як правило, не підтримується автоматичне налагодження сервера Apache для роботи з цим пакетом. При цьому необхідне "ручне" редагування файла конфігурації Apache. Крім цього інсталяційні пакети самого сервера Apache, а також інтерпретатора РНР, СУБД MySQL мають порівняно значний інформаційний обсяг, що часом ускладнює їх

завантаження із загальнодоступних джерел мережі Internet. Враховуючи популярність Apache, PHP, MySQL російською компанією DKlab (<u>www.dklab.ru</u>) розроблено програмний комплекс Денвер (Джентльменський Набір Web-розробника), використання якого дає змогу організувати Web-сервер Apache з підтримкою мов PHP, Perl та сервер СУБД MySQL на комп'ютері, що функціонує під управлінням будь-якої операційної системи Windows-типу. Як правило при встановленні комплексу не потрібно проводити жодних додаткових налаштувань. Простота встановлення та налаштування комплексу дають змогу учням навіть вдома використовувати "Денвер" у процесі самостійного створення Webсайтів. Серед переваг комплексу слід відзначити його модульність, можливість розширення.

Базову конфігурацію комплексу можна завантажити із сайту компанії Dklab за адресою http://dklab.ru. У випадку необхідності існує можливість завантаження додаткових складових, що містять інтерпретатор мови Perl з модулями, бібліотеки, за допомогою яких розширюються можливості використання мови PHP і роботи з архівами, графікою, базами даних, відмінними від MySQL.

Окремо слід відзначити повну автономність комплексу Денвер, яка полягає у наступному:

- Комплекс встановлюється в один каталог і при цьому не записуються жодні дані в реєстр операційної 1. системи.
- 2. Не потрібна спеціальна програма вилучення (деінсталяції) комплексу.
- 3.
- Для запуску комплексу не встановлюються додаткові сервіси NT/2000. У випадку встановлення комплексу існує можливість його запуску на іншому комп'ютері, виконавши 4. лише копіювання його каталогу.

Є розроблена україномовна версія комплексу, до складу якого входять програма встановлення та власне самі програмні елементи. Україномовну версію комплексу "Денвер" можна завантажити за адресою http://denver.tnpu.edu.ua (Тернопільський педагогічний університет). Компоненти комплексу вже сконфігуровані для роботи за замовчуванням. Звичайно для підвищення ефективності роботи і використання додаткових можливостей необхідно редагувати конфігураційні файли, проте основні, базові можливості є доступними відразу після встановлення.

Пакет "Денвер" містить такі модулі:

Сервер Арасhe, до складу якого входять виконувані файли, дистрибутивні та адаптовані конфігураційні файли.

Інтерпретатор мови PHP, що містить виконувані файли, модуль для Web-сервера Apache, дистрибутивний і адаптований конфігураційний файли.

Сервер СУБД MySOL, до складу якого входять: виконувані файли, файли повідомлень про помилки, база даних mysql.

PhpMyAdmin – Web-інтерфейс для управління базами даних, а також засіб швидкої реєстрації нових користувачів і баз даних.

*Інтерпретатор мови Perl*, що містить виконувані файли без додаткових модулів.

Програма для імітації роботи поштового сервера Sendmail, за допомогою якої не відправляються листи, а лише записуються у файл.

Система пошуку віртуальних Web-вузлів.

Після встановлення пакету створюється структура каталогів, подібна до Unix-системи, а також ярлики на робочому столі для запуску, перезавантаження та зупинки програм пакету.

За допомогою програми встановлення (Рис. 1) створюється віртуальний диск, який є необхідним для функціонування компонент системи, та спрощується робота з Web-інструментарієм, формується структура каталогів, подібна до "Unix-систем".

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	_ 🗆 🗶
Перевіряєно навеність необхідных конпонент Все гаразд. Продовжуєно	1
Вас вітає програма встановлення Web-конплексу "Джентльменський набір Web-розробника".	
Програма допоноже встановити і налаштувати компоненти Чев-сервера. Уважно відповідайте на питання програни встамовлення. Виконання програми можна припинити у будь-який момент, натиснувши Ctpl+Break.	
Для продовжения натисніть Enter.	
<ul> <li>Перевірка наявності необхідних драйверів. Виконалня процесу винагатин часу</li> <li>Каталог Vindous знайдено: C:\VINDOWS</li> <li>Конандний інгерпритатор знадено: C:\VINDOWS\system32/cmd.exe</li> <li>Утиліта PING.EXE працює коректно.</li> <li>Необхідні драйвери DCOM знайдено.</li> <li>Прайвер VinDock2 знайдено.</li> <li>Драйвер VOBC знайдено.</li> </ul>	е деякого
Вкажіть назву каталога, в який Ви бамасте встановити конплекс. Радимо використовувати не надто довгни илях, що дозволить не вводити його при кожному встановлений додаткових пакетів.	
Введіть повний шлях до каталога ако натисніть Enter, щоб прийняти значення за зановчуванням - C:\WebServers.	
> Hasma warazora [C::WebServers]: d::MebServers	23

Рис. 1

Віртуальний диск – це синонім для одного з каталогів на фізичному диску. Після його створення всі дії з віртуальним диском насправді здійснюватимуться із вказаним каталогом. Для уникнення конфліктів із назвами реальних дисків операційної системи в назві віртуального диску слід виділити одну із останніх літер латинського алфавіту (Рис.2).



Після копіювання файлів, необхідно вказати режим роботи віртуального диска: 1. Віртуальний диск створюється при завантаженні Windows. У випадку завершення роботи комплексу віртуальний диск не від'єднується. Такий режим можна використовувати при необхідності роботи з віртуальним диском без запуску серверів.

2. Віртуальний диск створюється тільки після завантаження комплексу.

На думку розробників, доцільним є використання другого способу створення віртуального диска, оскільки це не сприятиме випадковому доступу до файлів комплексу.

Для запуску та зупинки програм комплексу на робочому столі створюються ярлики.

Структура каталогів системи подібна до Unix-систем:

/etc – містить файли налаштувань та програми запуску і зупинки комплексу (run.exe, stop.exe); /home – призначений для розміщення Web-сторінок. HTML-документи слід розміщувати у каталозі /home/<iм'я віртуального вузла>/www, який є кореневим каталогом Web-вузла. Тобто створення нового віртуального вузла полягає у створенні у каталозі "/home" папки з іменем вузла із вкладеним каталогом www та перезапуску комплексу. Усі зміни автоматично фіксуються у конфігураційних файлах системи.

/tmp – містить тимчасові дані. У цей каталог поміщаються також листи, відправлені за допомогою програми для імітації роботи поштового сервера Sendmail.

/usr – містить програмні компоненти – виконувані та конфігураційні файли Apache, PHP, MySQL.

Після встановлення і запуску комплексу слід відкрити його індексну сторінку за адресою http://localhost.

REMEMBERS FEMALEORY - MAILEZ	
Файл Редатувания Вигляд Обране Групи Пара	метри Сервіс Вичко Довідка
Aupeca M http://localhost/	
日・日本のないの	008 8-4-4-8-9-0-00-000-0-0-
KOMINEKCI.	
Сыйт протяту [Дистрибутана   Пишть нам]	На голорну сторносу
КОМПЛЕКС ПРАЦЮС! При першому завантажений комплексу си доступий за гіпертосиланнями поданями и При вниниснений помплок, виконайте наст 1. Переглань те файл ститистики(/boxe 2. Ознайонтесь з питаннями, що часто 3. Отримайте консультацію на форумі   Увага — у випадку правильної роботи в чи нимилено у броузері викоризстани Налагодження мерезаі). Засоби тестування	ig перевірнти floro працецдативсть за допомогого засобів, які книже у табляці, утий дії: /localhost/stror.log). випакають http://forum.dklab.ru/denwer узва localhost і неправильної роботи віртуальных бузлів перевірте а проксі-серпера (Сераlc – Властипості – Підключення –
URL	Опис
http://subdomain.localhost/	Перевірна хокальних доменив другого рини, а також ISSI
http://test1.ua/	Перенции ликальных долены другого раны, testi
http://test2.ua/	Переврая локальных доменые другого разве test2
http://subdomain.test1.ua/	Перевдиа локальных домены третього разви
http://localhost/Test/PHP4/phpinfo.php	PHP4 information
· Ourse	1 201 201 201 201 10 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12

Рис 3.

На цій сторінці пропонується провести тестування функціонування віртуальних вузлів різних рівнів, інтерпретаторів мов PHP та Perl, Web-інтерфейсу phpMyAdmin для роботи з базами даних MySQL.

Оскільки основою "Денвера" є Web-сервер Apache, то існує можливість його налаштування для роботи в локальній мережі і навіть в Інтернет. Проте відкритий в межах локальної мережі чи Інтернет Web-сервер несе потенційну небезпеку для комп'ютера, на якому він встановлений. Проблема ускладнюється і тим, що комплекс, як правило, завантажується від імені адміністратора, тобто з максимальними правами.

### II. Система управління вмістом (CMS Joomla!).

Перед тим, як почати використовувати систему Joomla!, важливо знати, що користувач має обмежений набір дозволених дій. Таким чином, в контексті управління веб-сайтом, типи доступу користувачів, які працюють з системою, безпосередньо залежать від того, які права в управлінні сайтом власник сайту надасть тому або іншому користувачеві.

Наприклад, власник сайту хоче, щоб всіма аспектами управління веб-порталом займалася одна людина. У такому разі облікового запису користувача Супер Адміністратор, створеного при встановленні системи, буде достатньо. З іншого боку власник сайту може захотіти, щоб доступ до управління елементами (вмісту сайта) контента, створеного одним користувачем, мав інший користувач, а відповідальним за адміністрування сайта був третій. У даній ситуації доцільним може бути створення облікових записів користувача з правами Автора для внесення контента, з правами Публікатора для перевірки і розміщення контента безпосередньо на сайті і Супер Адміністратора для управління інтерфейсом, налаштуваннями модулів, компонентів і т. д.

Не існує точних і простих правил. Якщо освоїти концепцію рівнів доступу і набір дій, які мають різні користувачі в залежності від рівня доступу, то можна створити необхідне число облікових записів користувачів з чітко розмежованими обов'язками в управлінні сайтом.

### Системні вимоги.

Перед встановленням системи Joomla! потрібно, щоб веб-сервер, на який буде встановлюватися система, відповідав мінімальним системним вимогам. А саме:

- *PHP 4.2.x* або вище: http://www.php.net (з підтримкою *MYSQL*, *XML* i *Zlib*);
- *MYSQL 3.23.х* або вище: <u>http://www.mysql.com;</u>
- Apache 1.13.19 або вище: http://www.apache.org.

Систему Joomla! можна використовувати з більшістю відомих веб-браузерів: Firefox, Internet Explorer 5.5 або вище, Netscape. Використання цих веб-браузерів має значні переваги при роботі з адміністративною частиною (Внутрішнім інтерфейсом) системи Joomla!

#### Завантаження файлів дистрибутиву.

Система Joomla! була тестована в середовищах таких операційних систем, як Linux, FreeBSD, Mac OS X і Windows NT/2000/XP/2003, однак може бути використана будь-яка інша операційна система, в

якій підтримується **PHP** і **MYSQL.** Для роботи з системою Joomla! потрібно, щоб PHP був скомпільований з підтримкою MYSQL, XML і Zlib.

Завантажити файли системи Joomla! можна з сайту <u>http://developer.joomla.org</u> (систему Joomla! із україномовним інтерфейсом можна завантажити із сайту <u>http://www.joomla-ua.org</u>). Файли системи Joomla! знаходяться в архіві, який потрібно розархівувати, наприклад за допомогою програми WINRAR.

### Порядок встановлення системи.

Перед початком встановлення системи Joomla! потрібно, щоб служби веб-сервера були налагоджені відповідно до всіх системних вимог, вказаних вище. Щоб встановити систему Joomla!, слід:

1. Розархівувати файли системи Joomla! у будь-яку папку на комп'ютері.

2. Перемістити розархівовані файли і папки дистрибутиву на веб-сервер у кореневу папку сервера (або в спеціально створену папку).

3. Після завершення переміщення файлів і папок у веб-браузері ввести адресу сайту, наприклад: <u>http://www.yourdomainname.com</u>. Відкриється сторінка встановлення системи Joomla!.

Процес встановлення складається з наступних кроків:

# Крок 1. Вибір мови.

Якщо сторінка не завантажилася, необхідно перевірити наступне:

- Чи були всі файли і папки системи Joomla! успішно завантажені на сервер.
- Чи був вилучений (із створенням резервної копії) попередній сайт.
- Чи дійсно встановлені на сервері програмні засоби Appache, MySQL, PHP.
- Чи підтримується в PHP MYSQL, Zlib і модулі XML?

Якщо все зроблено правильно, але сторінка встановлення не відкривається, можна спробувати ввести в веб-браузері адресу <u>http://www.yourdomainname.com/index.php</u>. Це пряма адреса сторінки встановлення. Якщо і після цього сторінка не завантажиться або на сторінці буде багато помилок, то швидше за все не встановлений або некоректно налаштований веб-сервер. Потрібно зв'язатися з провайдером (адміністратором) веб-сервера.

🔀 Joomla!	Встановлення	Версія 1.5.2
Кроки	Виберіть мову	Далі 🚫
1:Мова	Виберіть мову	
2: Початкова перевірка	Будь-ласка, оберіть мову для використання в	de en l
3 : Ліцензія	еп-GB - Englism (United Kingt ru-RU - Русский (CIS) uk-IA - Ukrainian (Ikraina)	dom)
4 : База Даних		
5 : Конфігурація FTP		
6 : Конфігурація		
7: Завершення		
R		

Рис. 4. Крок 1: Вибір мови.

Якщо сторінка відкрилася (Рис. 4), то слід обрати мову, яка буде потім встановлена як мова за замовчуванням для Зовнішнього та Внутрішнього інтерфейсів. Для переходу до наступного кроку слід "натиснути" кнопку Далі.

# Крок 2. Початкова перевірка.

На цій сторінці (Рис. 5) перевіряється відповідність веб-сервера всім вимогам для запуску системи Joomla!. Якщо будь-яка із цих позицій виділена червоним кольором, тоді слід змінити відповідні параметри, щоб забезпечити всі умови для роботи системи. Якщо не можна цього зробити, то наступні кроки можуть призвести до помилок при встановленні або до некоректної роботи системи.

Кроки	Початкова перевірка	Повторити переві	рку 💽 🔘 На:	зад Дал
1:Мова	Перевірка Joomla! 1.5.2 Production	/Stable [ Woi ] 22-March	-2008 22:00 GI	NT:
2 : Початкова перевірка	Якщо якась із цих позицій виділена червоним			
	тоді, будь ласка, забезпечте всі умови для	Версія PHP >= 4.3.10	Так	
3 : Ліцензія	зробити, то наступні кроки можуть привести	- Підтримка стиснення zlib	Так	
	до збою при Встановленні й некоректної	- Підтримка XML	Так	
4 : База Даних	роботи системи.	- MySQL підтримка	Так	
5 : Конфігурація FTP		соппдигатоп.pnp доступнии на запис	Так	
6 : Конфігурація	Рекомендовані параметри:			
7: Завершення	Ці параметри рекомендуються для			
	повнофункціональної сумісності PHP із Joomla! Однак, Joomla! може працювати, навіть якщо	Директиви	Рекомендовано	Поточне
	ваші поточні параметри не повністю	Sate Mode:	викл.	Викл.
200	збігаються з рекомендованими.	Display Errors:	рикл.	викл.
823		Wann Sabah ( d/KeH0; Magic Quotes Puptime)	Burn	Burn
		Register Globals	Викл.	Викл
		Output Buffering	Викл	Викл
		Coordina and a starts	Directo	D

Рис. 5. Крок 2: Початкова перевірка. Для Unix- та Linux-подібних операційних систем потрібно встановити права на запис в наступні директорії: administrator/backups/

administrator/components/ administrator/modules/ administrator/templates/ cache/ components/ images/ images/banners/ images/stories/ language/ mambots/ mambots/content/ mambots/editors/ mambots/editors-xtd/ mambots/search/ mambots/system/ media/ modules/ templates/ Для переходу до наступного кроку слід "натиснути" кнопку Далі. Крок 3. Ліцензія. На наступній сторінці (Рис. 6) відображається ліцензія системи Joomla!.



# Рис. 6. Крок3: Ліцензія.

Для переходу до наступного кроку слід "натиснути" кнопку Далі. *Крок 4. Бази даних.* Тут потрібно ввести конфігураційні дані **MYSOL** бази даних (Рис. 7).

Кроки	Конфігурація Бази Даних		🜔 Назад Далі 🄇
: Мова	Параметри з'єднання:		
2 : Початкова перевірка	Встановлення Joomla для роботи на Вашому сервері виконується за 4 простих кроки	Основні Параметри	
) : Ліцензія	Будь-ласка, введіть ім'я (hostname) сервера, на якому	Тип Бази Даних	Зазвичай це <b>тузql</b> .
: База Даних	введіть ім'я користувача MySQL, пароль і ім'я Бази	Назва Хоста	Зазвичай це <b>localhost</b> чи ім'я хоста (host
і : Конфігурація FTP	Данних, які ви збираєтеся використати для Joomla!	Ім'я користувача	Введіть ім'я користувача Бази Даних, яке надав Вам хостер. На локальному сервері,
5: Конфігурація	інші системи, введіть префіксімна таблиць, які будуть створені після інсталяції. Укажіть, що робити з		зазвичай, використовується обліковий запис <b>root</b> без пароля.
Завершення	таолицями, які залишилися від попередньої інсталяці. У випадку, якщо у вас немає досвіду і/або ви хочете	Пароль	для везпеки саиту рекоменд усться використати пароль для Облікового Запису MySQL,
又 人	почати роботу не з порожнього сайту, то рекомендуемо Встановити демонстраційну версію.	Iм'я Бази Даних	Деякі хости дозволяють встановлювати тільки обнемну кількість баз даних. Використовуйте префікс у такопу виладку, коли необхідно розділяти таблиці різних сайтів, побудованих на Joomla! або якщо в одній Базі Даних Ви використовуєте інші таблиці, наприклад, для форуму.

Рис. 7. Крок4: База даних.

Ім'я сервера бази даних залежатиме від налаштувань, наданих провайдером сервера. Хоча найчастіше це **localhost**, рекомендується уточнити назву сервера бази даних.

Провайдери сервера, використовуючи *cPanel*, зазвичай дозволяють вибрати ім'я користувача, пароль і назву бази даних. У разі виникнення яких-небудь сумнівів слід звернутися до провайдера.

В системі Joomla! передбачено як вилучення існуючих таблиць, так і створення резервних копій таблиць. Це можна налаштувати за допомогою поля "Розширені параметри" (Рис. 8).

<ul> <li>Розширені Параметри</li> </ul>	
🔘 Видалити існуючі таблиці	
<ul> <li>Створити резервну копію старих таблиць</li> </ul>	Будь яка існуюча резервна копія таблиць від попередньої інсталяції буде замінена.
Префікс таблиць jos_	Не використовуйте "bak_", оскільки він застосовується при резервному копіюванні таблиць.

Рис. 8. Крок 4: Розширені параметри.

Якщо дані про базу даних введено правильно, потрібно "натиснути" кнопку Далі. Крок 5. Конфігурація FTP.

Кроки	Конфігурація FTP	🔘 Назад Далі (
1:Мова	Конфігурація FTP:	
2 : Початкова перевірка	У випадку наявності проблем і/або обмежень	Основні Параметри
3 : Ліцензія	хостером режиму PHP Safe Mode, для повноцінної роботи інсталяції Joomla!	
4 : База Даних	використайте вбудований FTP-клієнт. Для цього введіть Ім'я Користувача і Пароль	
5 : Конфігурація FTP	для БЭГ эдоступу до кореневої директорії Joomla! Це повинен бути обліковий запис FTP, який має права для повноцінної роботи з файловою системою. Для більшої безпеки, рекомендується використати окремий обліковий запис.	Користувач FTP
5 : Конфігурація		Шлях до кореня FTP
7 : Завершення		Автопошук шляху до FTP Перевірка налаштувань FTP
255		Розширені Параметри
P		

# Крок 6. Конфігурація.

На цій сторінці (Рис. 10) необхідно ввести назву сайту (можна використовувати спеціальні символи), яка потім буде відображатися в Загальній конфігурації.

Також потрібно ввести Е-mail адресу і пароль адміністратора із підтвердженням. Е-mail адреса – це адреса *Супер Адміністратора*. При встановленні системи Joomla! права *Супер Адміністратора* встановлюються автоматично. Ім'я *Супер Адміністратора – admin*. Обов'язково слід запам'ятати ім'я користувача і пароль *Супер Адміністратора*, оскільки доступ до адміністративної панелі без них неможливий. У разі втрати даних про ім'я користувача і паролю *Супер* 

Адміністратора необхідно виконати процедуру встановлення системи Joomla! спочатку.

роки	Головна Конфігурація		🜔 Назад 🛛 Далі 🚫
: Мова			
: Початкова перевірка	Назва сайту:		
: Ліцензія	Введіть назву вашого сайту.	Назва сайту	НПУ імені М.П. Драгоманова
: База Даних			
: Конфігурація FTP	Підтвердіть E-mail та пароль Адмініс	тратора.	
: Конфігурація	Введіть Вашу e-mail адресу, це буде e-mail адреса Супер Адміністратора сайту. Якщо Ви використовуете міграцію з попередніх версій, то можете проігнорувати цей розділ.	Baw E-mail	admin@npu.edu.ua
7: Завершення		Пароль Адміністратора	•••••
		Підтвердження пароля Адміністратора	•••••

допомогою можна швидше з'ясувати структуру системи. Якщо дані введено правильно, потрібно "натиснути" кнопку Далі.

уданты	ведено правильно, потрионо	нагиснуги кн	опку далі.	
	Завантаження демонстраційної в	ерсії, Міграція або	Відновлення з	резервної копії

ВАЖЛИВО: Початківцям рекомендується встановити демонстраційну версію! Оригінальний скрипт (пункт №1) містить демонстраційні дані англійською мовою. Якщо ви хочете встановити локалізовану демонстраційну версію на українській мові, то оберіть пункт №2 і встановіть дані зі спеціального скрипта.	۲	Встановити демонстраційну версію Вста	Це Встановлення рекомендується для початківців. Буде встановлена демонстраційна версія, яка включена в дистрибутив Joomla! новити демонстраційну версію
Перед тим, як закінчити інсталяцію, ви можете завантажити демонстраційну версію, локальний SQL-файл із локалізованими прикладами, або відновити старі дані з резервної копії. Можливе завантаження з архівів Zip або Tar+GZ. Префікс архіву і префікс SQL-окрипта повинні збігатися.	0	Завантажити скрипт Міграції	Скрипт Міграції повинен бути створений на старому сайті заздалегідь, за допомогою компонента com_migrator або вручну, Введіть префікс таблиць старого сайту, і введіть кодування, яке використовувалося на старому сайті (дивитись значення_ISO у мовному файлі або через Інформацію про сторінку в браузері info/encoding/source). Скоипт міграції SOL Joomlal 1.5 повинен бути
<ol> <li>Встановити демонстраційну версію. Для цього оберіть першу опцію та натисніть кнопку "Встановити демонстрацийну версію".</li> <li>2.а. Файл SQL-скрипта, сумісного з Joomla!</li> <li>1.5, може бути завантажений з локальної машини і виконаний на сайті. Ви можете використати цю опцію для локалізованих демонстраційних даних, або відновлення резервної копії. Скрипт повинен містити правильний префікс імен таблиць, мати кодування UTF-8 і відповідати схемі бази даних Joonla I 5.</li> </ol>		Максимальний	сумісним з Joomla! 1.5 і мати присвоений префікс таблиць. Ваш сервер підтримує максимальний розмір
		розмір для Завантаження Префікс таблиць старого сайту Розкодування старого сайту Скрипт Міграції	файлу для завантаження 2.00МВ.
2.6. Міграція контента з попередніх версій. Вибір "Скрипту міграції з Joomla! 1.0.x" увімкне підтримку версій старих дампів для нового Joomla! 1.5 сайту. Необхідні перетворення виконуються "нальоту". Файл скрипта може бути створений автоматично на старому сайті за допомогою компонента "com_migrator", або вручну, згідно з наступними інструкціями.			Я вже завантажив скрипт міграції на сервер (наприклад, через FTP/SCP) Цей скрипт є скриптом міграції Joomla! 1.0. Завантажити й Виконати
Можливість завантаження підтримує не стиснені SQL-файли, заархівовані файли у форматах zip або gz. Заархівовані файли можуть містити <b>тільки один</b> SQL-файл. Ви повинні відзначити "Я вже завантажив скулит міграції", якцю файл є дуже великим для оброблення (помилка ліміту часу та пам'яті) і завантажити його в /installation/sql/migration/ із назвою migrate.sql (файл повинен бути без стиснення).			
3. Чисте Встановлення Якщо Ви не бажаете встановлювати демонстраційні данні, данні міграції з попереднього сайту або завантажити данні з резервноі копії, але просто бажаете встановити чистий сайт, після того як Ви введете Назву Сайта, електронну адресу Адміністратора та пароль, Ви повинні на наступному етапі Фініш просто натиснути Далі.			

Рис. 11. Крок 6: Завантаження демонстраційної версії або програми міграції.

### Крок 7. Завершення.



Рис. 12. Крок 7: Завершення. В цілях безпеки необхідно вилучити папку "Installation". Якщо цього не зробити, то доступ до інтерфейсу користувача (головної сторінки) сайту і адміністративної панелі буде заборонено.

### Перший вхіл ло сайту.

На початку роботи можна обрати один із двох варіантів – "натиснути" кнопку Сайт або Адміністратор (Рис. 12). При "натисненні" на кнопку Сайт завантажиться головна сторінка сайту. При натисненні на кнопку Адміністратор відкриється сторінка входу в адміністративну частину сайту. При першому ознайомленні з системою Joomla! рекомендується натиснути на кнопку Сайт.

Завантажиться головна сторінка сайту (Рис. 13).

Для переходу в адміністративну частину сайту потрібно звернутися до послуги Administrator в головному меню або ввести адресному рядку веб-браузера y адресу http://www.yourdomainname.com/administrator. Завантажиться сторінка входу в адміністративну частину сайту. Далі потрібно ввести ім'я користувача *admin* і пароль (Рис. 14), який був введений під час встановлення

Joomla! на 6-му кропі. Після "натиснення" кнопки Увійти відкристься панель адміністратора.

because op	en source matters	residential motherbo	ards.	buo opoca, in fature, buoc.	
	About Joomla!	Features Ne	ws	The Community	
ne					Пошук
lain Menu Home Joomla! Overview Joomla! License More about Joomla! FAQ The News Work Linke	Latest News Content Layouts The Joomlal Comm Welcome to Joomla Newsflash 4 Newsflash 5	unity !	P	opular Joomla! Overview Extensions Joomla! License Guid Welcome to Joomla! What's New In 1.5?	elines
News Feeds	Welcome to the F	rontpage			Polls
	Welcome to Joomla Рис. 13	Головна сторі	нка с	📙 🖶 ב	Joomla! is used for?

З Joomla! НПУ імені М.П., Ласкаво просим	Драгоманова мо!
Введіть правильні ім'я Користувача та Пароль для отримання доступу до Адміністративної частини. Повернутись на Головну Сторінку сайту	Ім'я Користувача Пароль Мова За замовчуванням ♥ Увійти

Рис. 14. Сторінка входу в адміністративну частину сайту.

На цьому встановлення системи Joomla! можна вважати завершеним.

## Огляд встановлених елементів системи Joomla!. Шаблони.

Шаблони і пов'язані з ними файли є основою для візуальної оболонки, тобто дизайну і зовнішнього вигляду сайту. Управління шаблонами здійснюється окремо від управління вмістом сайту.

Стандартний пакет системи Joomla! поставляється з двома шаблонами (*rhuk\_milkyway* i *beez*).

Файли шаблонів зазвичай знаходяться в директорії шаблонів (*templates*), розташованому в кореневому директорії системи Joomla! Кожен шаблон складається з наступних файлів:

	Табл.
Файли шаблонів	Onuc
index.php	Файл містить HTML, PHP і, можливо, JavaScript коди, що є основою для
	дизайну сайту. У комбінації з .css і файлами картинок за цим файлом
	визначається весь дизайн і розташування контенту на сайті.
templateDetails.xml	Цей файл служить для "розпізнавання" шаблону в системі Joomla! і містить
•	посилання на всі використовувані в шаблоні файли: index.php, .css і т. д.
template_thumbnail.png	Цей файл служить для відображення картинки сайту в менеджері шаблонів. Наявність даного файлу в папці шаблону обов'язкова.
template.css	Каскадні таблиці стилю (CSS), розташовані в папці <b>css</b> , містять код, який служить для опрацювання візуальних елементів сайту: розмірів шрифтів, кольорів і т. д. Кількість .css файлів не обмежена. Але для коректної роботи CSS необхідно розмістити посилання на дані файли в файлі index.php. Наприклад: php echo "<linkrel=\"stylesheet\"<br href=\"\$GLOBALS[mosConfig_live_site]/ templates/\$GLOBALS [cur_template]/css/template_css.css\" type=\"text/css\"/>" ; ?> Хоча цей опис поданий в чотирьох рядках, в самому коді не повинно бути пропусків.
Файли картинок	Ці файли зображень, призначені для забезпечення відображення візуальних елементів дизайну, розміщені в папці <b>images</b> шаблону. Картинки можуть бути у форматах .gif, .jpg, або .png.

# Компоненти.

Компоненти – ключові функціональні елементи системи Joomla!, які відображаються всередині основної частини (main body) шаблону. Код основного тіла виглядає в шаблоні таким чином: <? php mosMainBody(); ?>. Залежно від дизайну використовуваного шаблону найчастіше це центральна частина веб-сторінки.

Типовий пакет Joomla! містить в собі наступні компоненти: Банери, Контакти, Канал новин, Голосування, Пошук і Веб-посилання.

Розробники системи Joomla! постійно займаються розробкою нових компонентів. Відвідавши http://extensions.joomla.org або http://developer.joomla.org, можна побачити список додаткових компонентів, доступних для завантаження.

#### Модулі.

Модуль – це елемент вмісту сторінки, який можна розмістити в будь-якому місці сайту з врахуванням шаблону. Модулі легко встановлюються в системі за допомогою панелі адміністратора.

Модулі системи Joomla! можуть включати Головне меню, Верхнє меню, Голосування, Останні новини, Лічильник відвідувань і т. ін.

Розробники Joomla! постійно розробляють нові модулі та удосконалюють наявні. Відвідавши сайти http://extensions.joomla.org або http://developer.joomla.org, можна переглянути список додаткових модулів, доступних для завантаження. Приклад PHP коду модуля: <?php mosLoadModules ('user1'); ?>.

Плагіни.

Плагін – це невелика вузькоспеціалізована функція, призначена для опрацювання вмісту сторінки перед його публікацією.

Поради щодо створення сайту з використанням системи Joomla!.

При створенні сайту з використанням CMS Joomla! слід звернути увагу на два основні елементи: вміст сайту і шаблон. Хоча, ці елементи є незалежними, при роботі з ними все ж таки є загальні аспекти.

Нижче описана схема типового циклу розробки і простий перелік питань, на які веб-дизайнерові варто звертати увагу при розробці сайту з використанням системи Joomla!. Табл 2

Дизайн шаблону	Вміст сайту
Розробити загальну концепцію дизайну сайту, наприклад: строгий офіційний стиль, технічний стиль і т. д.	Створити списки всіх видів даних, які будуть розміщені на сайті. Об'єднати списки в логічні групи з ієрархічною структурою, тобто в карту сайту. На даному етапі не варто замислюватися про те, як саме дані будуть розміщені на сайті, наприклад календар або щоденник подій може бути об'єктом контента або додатковим компонентом від інших розробників. Спланувати, як кожна група даних розмішуватиметься в <b>Розділах і Категоріях</b> .
<ul> <li>Розробити:</li> <li>загальний стиль відображення даних, включаючи меню, основного вмісту, другорядного вмісту, тобто списку новин, логотипів, банерів і т. д.;</li> <li>вимоги до CSS;</li> <li>розміщення модулів в шаблоні;</li> <li>ескіз шаблону;</li> <li>ескіз шаблону з .css і графічними елементами.</li> </ul>	<ul> <li>З'ясувати:</li> <li>які основні компоненти будуть потрібні;</li> <li>чи потрібні додаткові компоненти;</li> <li>чи потрібно перепрограмувати наявні компоненти;</li> <li>які основні модулі потрібні;</li> <li>чи потрібні додаткові модулі;</li> <li>чи потрібно перепрограмувати наявні модулі;</li> <li>чи потрібно перепрограмувати наявні модулі;</li> <li>чи потрібно перепрограмувати наявні модулі;</li> <li>чи потрібні плагіни;</li> <li>Створити Розділи, Категорії і Статті.</li> <li>Заповнити Розділи і Категорії контрольними (налагоджувальними) даними.</li> <li>Встановити необхідні додаткові Компоненти, Модулі, Плагіни і замінити контрольні дані на реальні.</li> <li>Провести остаточну перевірку вмісту сайту і внести необхідні зміни.</li> </ul>

### ЛІТЕРАТУРА

Рамський Ю.С., Іваськів І.С., Ніколаєнко О.Ю. Вивчення Web-програмування в школі: 1. Навчальний посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 200 с.

Величко Д.М. «Система керування змістом як засіб конструювання освітнього сайту збірник» -2. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: 44. наукових праць /Педрада. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2007. №5(12) – с. 103. 3. http://www.dklab.ru.

О.В. Етокова, А.В. Поздняков, О.С. Кривопішин, Д. Г. Вєлєв "Досвід застосування адаптованих 4. навчальних комп'ютерних засобів у вищих учбових закладах економічного профілю – на прикладі використання інформаційних технологій навчання в процесі викладання економічних дисциплін в Українськоамериканському гуманітарному інституті «Вісконсінський Міжнародний Університет в Україні»" (http://tmx.com.ua/repository/content/3089/appended/ElearningforEconomicIntitutes.pdf).

5. Іваськів І.С., Рамський Ю.С., Олексюк В.П. "Програмний комплекс "Денвер": можливості використання у процесі вивчення основ Web-програмування" – Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: 36. наукових праць /Педрада. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. №4(11) – с. 183.

6. Руководства Joomla Режим доступу: http://www.joomladocs.ru/%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B 0 Joomla – Дата перегляду 20.04.2008.