

# ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ШАБЛОНА ДЛЯ CMS JOOMLA С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФРЕЙМВОРКА UIKIT

**Ватолин Н.С.**, студент УРГПУ, *heatherray@mail.ru*  
**Грушевская В.Ю.**, к.фил.н., доцент кафедры ИКТО

## **Аннотация**

В статье представлено описание технологии создания шаблона Joomla с интеграцией фреймворка UiKit. Данная технология позволяет ускорить создание шаблона, упростить настройку стилового оформления, сделать страницы адаптивными и интерактивными без необходимости вручную вставлять код javascript. В статье выделены основные требования, предъявляемые к фронт-энд части сайта, проведено сопоставление аналогичных способов создания. Показаны достоинства данной технологии.

**Ключевые слова:** шаблон, Joomla, UiKit, фреймворк, CMS.

В настоящее время любой сайт несет не только информационную нагрузку, но и является инструментом взаимодействия с посетителями, поэтому он должен отвечать следующим требованиям [3]:

- сайт должен быть поддерживаем большинством браузеров, в том числе устаревших;
- внешний вид должен полностью управляться через шаблон;
- на экранах мониторов с разным разрешением сайт должен иметь одинаковое представление;
- иметь индивидуальный дизайн;
- быть динамичным, интерактивным;
- включать в себя веб-приложения;
- временная задержка при открытии страниц должна быть минимальной.

Большинство требований акцентируют важность качественной разработки шаблона сайта. Шаблон можно сделать следующими способами: загрузить готовый шаблон с готовым стилевым оформлением  
создать шаблон «с нуля».

использовать специальный пустой шаблон

Каждый из предлагаемых способов имеет свои особенности. Так, первый способ не удовлетворяет требованию индивидуального дизайна, второй требует значительного количества затрат по трудовым и временным ресурсам. Третий способ является оптимальным и будет рассмотрен подробнее.

ФГБОУ ВПО УрГПУ имеет в своем распоряжении комплекс сайтов, включающих в себя: главный сайт университета, сайты институтов и факультетов, сайты отделов. Большинству сайтов более 10 лет. Сайты работают под управлением CMS Joomla 1.1, Joomla 2.5 и Joomla 3.4. Шаблон самого нового из них менялся 4 года назад и он не удовлетворяет современным требованиям к шаблону сайта. Другие шаблоны были созданы еще раньше, в связи с чем в УрГПУ было принято решение о создании нового шаблона для сайтов университета, который бы учитывал все современные требования. Для создания шаблона были сформулированы требования:

минимальный срок разработки;  
«растяжимость» при небольших изменениях размера окна браузера;  
альтернативная компоновка информационных блоков при больших изменениях размера окна браузера;  
поддержка мобильными устройствами.

Для реализации поставленной задачи было решено использовать следующие технологии: в качестве основы – шаблон JBlank 3.0.6, для реализации изменения компоновки и растяжения блоков – фреймворк UIKit 2.18 с библиотекой JQuery 2.1.3. В качестве среды разработки – Notepad++ 6.7.3, для обмена файлами с сервером – FileZilla 2.2.27, архивация шаблона – WinZip 19. Разработка шаблона осуществляется с использованием языка программирования PHP; языки разметки: HTML, XML и LESS – язык стилей.

JBlank – современный шаблон для CMS Joomla, ориентированный на разработку индивидуального дизайна с учетом последних стабильных версий инструментов разработки фронт-энда. В шаблон встроены библиотеки, включающие в себя специфические методы и классы для работы с шаблоном. Изначальная разметка шаблона при этом содержит только несколько примеров, стилевое оформление также содержит минимум, используемый на большинстве сайтов [3].

UIKit – интуитивно простой и в тоже время мощный css- и js- фреймворк, повышающий скорость и облегчающий разработку web-приложений и страниц[1]. Фреймворк реализует такие особенности, как: именованные классы – они простые и понятные, компоненты хорошо комбинируются друг с другом. При наличии большого числа компонентов фреймворк обгоняет таких конкурентов, как Foundation и Twitter Bootstrap значительно меньшим весом и большей скоростью работы[81].

Интеграция фреймворка в шаблон сайта – достаточно новая технология. Примером может служить интеграция фреймворка Twitter Bootstrap в шаблоны для Joomla фирмы YOTheme. Установить фреймворк UIKit в Joomla не удастся, так как фреймворк не приспособлен для использования в качестве компонента Joomla. Для интеграции фреймворка в JBlank понадобится переместить файлы фреймворка UIKit в папки шаблона JBlank в соответствии с их назначением. Затем подключить фреймворк в файле шаблона «/php/init.php».

При проектировании были выделены основные этапы создания шаблона:

- разбиение страницы на логические блоки
- разметка основных блоков и расстановка позиций для вывода модулей
- настройка CSS шаблона и модулей

## РАЗБИЕНИЕ СТРАНИЦЫ НА ЛОГИЧЕСКИЕ БЛОКИ

Логический блок сайта – это обособленная область или элемент веб-страницы, содержащий информационный модуль и визуализирующий элементы логической структуры. Базовыми блоками являются:

- верхняя часть – «header»
- центральная часть – «content»
- боковые части – «sidebar»
- нижняя часть – «footer»

Каждая из логических частей также может быть разбита на более мелкие составляющие части, в зависимости от логической структуры сайта[1].

В рамках технического задания была получена схема блоков главной страницы сайта:

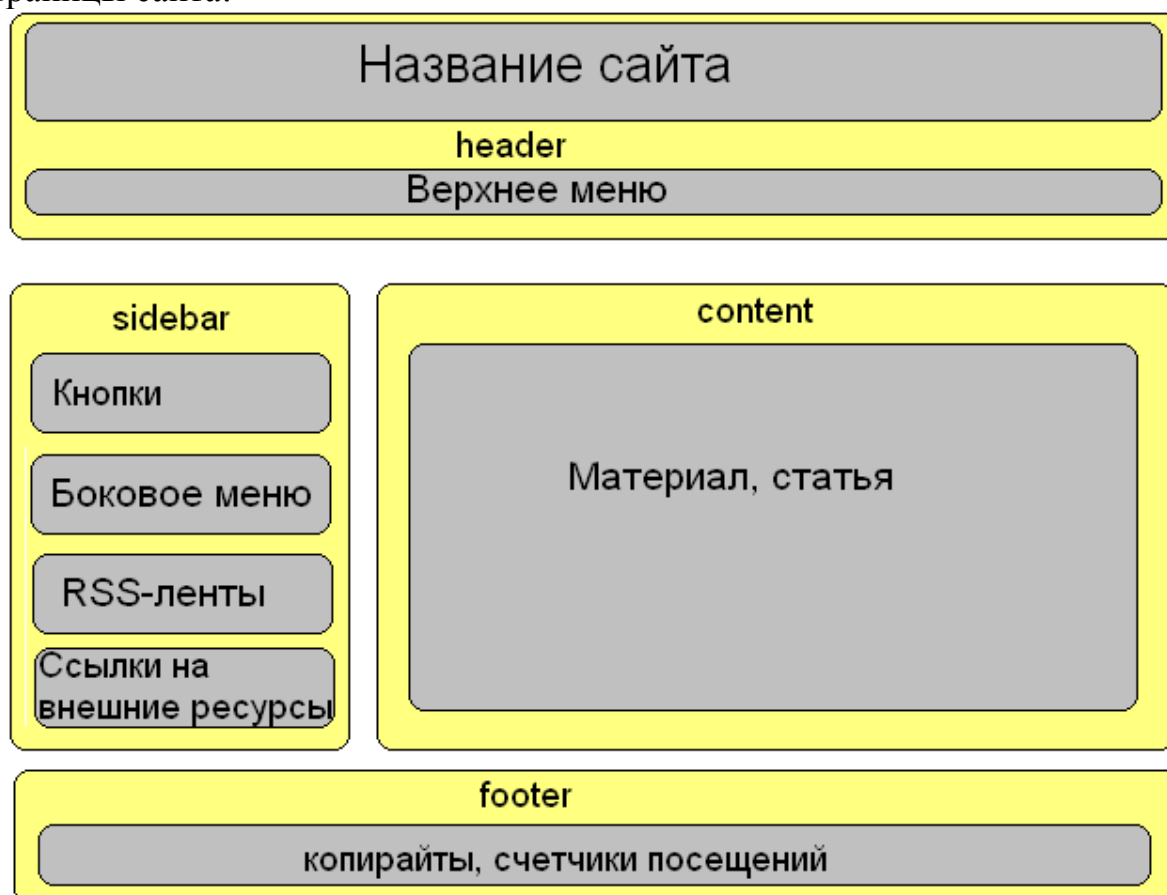


Рисунок 1. Схема расположения логических блоков страницы сайта

Разметка блоков JBlank производится в файле index.php, находящемся в папке шаблона. Так как шаблон предусматривает различные способы внесения специфичных изменений, он включает в себя примеры использования некоторых встроенных классов php. Эти примеры необходимо убрать до начала разметки.

Разметка шаблона:

добавление блоков-оболочек для блоков header, content, footer. Блок sidebar будет размещен внутри блока контента.

заполнение блока header:

добавление к тегу блока хедера идентификатора, для настройки дизайна;  
добавление вложенного блока с CSS-классами UiKit:

.uk-grid – инициализирует сетку-контейнер;

. uk-container – блочный элемент, заполняющий ширину блока, в котором находится;

.uk-container-center – центрирует предыдущий элемент

добавление блока названия сайта с идентификатором id="sitename". Ему присвоены CSS-классы UiKit:

.uk-width-1-1 – дочерний элемент uk-grid;

.uk-container-center.

Сетка UiKit основана на использовании колонок. Числа в имени класса «.uk-width-1-1» показывают деление в ширину блока оболочки и количество частей, занимаемое блоком. Сетка поддерживает деление на 1,2,3,4,5,6 и 10 частей, что вполне достаточно для большинства задач (в иных случаях используются отдельно прописываемые комбинации). Например, можно поставить друг за другом два блока <div> с классами .uk-width-1-2 и .uk-width-5-10 – получится конструкция из двух одинаковых по ширине колонок. Если вставить классы .uk-width-1-3 и .uk-width-2-3 то ширина колонок будет 1/3 и 2/3 соответственно.

вложение в этот блок название сайта с ссылкой на главную страницу, используя тег<a>. Чтобы шаблон был универсальным, воспользуемся стандартными методами Joomla: для получения ссылки – «JURI::base();» и для получения имени сайта – «JFactory::getApplication()->getCfg('sitename')».

вложение блока с классом .uk-width-1-1 и идентификатором для точной настройки - "mainmenu".

заполнение блока content:

Добавляем сетку <div class=" uk-grid uk-container uk-container-center"></div>.

Внутри поместим две колонки – одна шириной 1/4 от основного блока, другая – 3/4.:

Первая колонка – блок с классом .uk-width-1-3;

Вторая – блок с классом .uk-width-2-3.

заполнение блока footer:

Добавление к тегу блока хедера идентификатора, для настройки дизайна;

Добавление вложенного блока с CSS-классами UiKit:

.uk-grid;

. uk-container;

.uk-container-center.

добавление блока копирайтов сайта с идентификатором id="copyrights".

Ему присвоены CSS-классы UiKit:

.uk-width-1-1 – дочерний элемент uk-grid;

.uk-container-center.

заполнение шаблона специальными тегами Joomla выводящими содержимое модулей для заданной позиции. Например: <jdoc:include

type="modules" name=" mainmenu " />, где "mainmenu" – это название позиции.  
добавление информации о позициях модулей в файл «/templateDetails.xml».

## НАСТРОЙКА CSS ШАБЛОНА И МОДУЛЕЙ

Чтобы использовать все возможности UiKit, необходимо настроить некоторые стилевые параметры фреймворка. Делается это в разделе сайта «Customizer», доступном в главном меню сайта [getuikit.com](http://getuikit.com). В режиме «Advanced Mode» настраиваются параметры и по нажатию на кнопку «Get LESS» файл компилируется и загружается на компьютер. Полученный таким образом файл .less копируется в одноименную папку шаблона и подключается в «/php/init.php».

Стилевое оформление с использованием LESS в файле «/less/template.less»

Таким образом, процесс разработки можно представить следующим алгоритмом:

1. Проектирование:
    - Определение логической структуры сайта;
    - Определение разметки блоков;
  2. Установка необходимого ПО;
  3. Внедрение фреймворка в шаблон;
- Разметка шаблона и расстановка позиций для вывода модулей;
4. Настройка CSS и LESS;
  5. Архивирование шаблона и установка на сайт;
  6. Ввод данных;
  7. Тестирование шаблона и доработка стилового оформления.

В рамках выполнения работы был разработан и протестирован адаптивный шаблон. Анализ результатов позволяет сделать вывод о том, что шаблон удовлетворяет всем современным требованиям к внешнему виду сайта.

Шаблон разработана полностью и готов к эксплуатации. Разработанная технология позволяет создавать шаблоны сайтов быстро, качественно и с учетом всех современных требований.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Основы HTML верстки. URL: <http://olegastanin.ru/osnovy-html-verstki.html>
2. UiKit documentation [Офиц. сайт]. URL: <http://getuikit.com/>
3. Seolinks. Требования к сайтам. URL: <http://seolinks.ru/этапы-создания-и-требования-к-сайтам>
4. Blank — Чистый шаблон Joomla 2.5.x / 3.x [Офиц. сайт]. URL: <http://jblank.pro/>
5. A Collection front End frameworks for Faster&Easier Web Development. URL: <http://usablica.github.io/front-end-frameworks/compare.html>