

**WEB-ИНСТРУМЕНТЫ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДВЕНАДЦАТОЙ ВСЕРОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ИНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦИИ  
«СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА И РЫНКЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В РЕГИОНАХ РОССИИ»**

**О. Н. Артамонов**

*ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»,  
Центр бюджетного мониторинга, г. Петрозаводск*

*arton@petsu.ru*

28–29 октября 2015 г. состоялась ежегодная Двенадцатая Всероссийская научно-практическая Интернет-конференция «Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России». Форум Интернет-конференции работал по адресу <http://labourmarket.ru/conf12>. Информационное освещение мероприятия велось на сайте «Рынок труда и рынок образовательных услуг. Регионы России» – <http://labourmarket.ru>.

Распространенным вариантом проведения Интернет-конференций является web-форум – класс web-приложений для организации общения посетителей веб-сайта.

Примером такого приложения является свободный форумный движок phpBB (разработчик – The phpBB Group), на основе которого велась работа Интернет-конференции.

Интернет-конференция в формате web-форума на движке phpBB проводится с 2004 года. Большая роль в подготовке к Интернет-конференции принадлежит процессу сбора информации от участников. На этом этапе формируется база данных, включающая необходимую информацию об участниках и докладах. Участники предоставляют свои фотографии и тексты докладов для размещения. Списки участников и докладов представлены для быстрого ознакомления на отдельных страницах форума.

Работа web-форума заключалась в создании пользователями тем с их последующим обсуждением. Темы обсуждения создавались заранее по мере поступления заявок на участие. В качестве первого сообщения размещалась информация о докладе, его авторах, ссылка на файл доклада. Во время работы web-форума зарегистрированным пользователям – участникам – назначались права на размещение сообщений в заранее сформированных темах. Обсуждение докладов складывалось из оставленных пользователями сообщений. За исключением перечисленных

ниже доработок, работа проходила стандартным для web-форума образом.

Опыт проведения предыдущих Интернет-конференций и Интернет-семинаров с применением phpBB показал, что выбор для этой цели данного форумного движка себя оправдывает. Движок phpBB разрабатывается не очень быстро, но достаточно стабильно. За годы проведения Интернет-конференций он претерпел множество обновлений в рамках 2 и 3 версий.

Учитывая рекомендации разработчиков phpBB всегда обновляться до последней версии, в том числе по соображениям безопасности, форум был обновлен с применявшейся в 2014 году версии 3.0 (Olympus) до актуальной на текущий момент версии 3.1 (Ascræus).

При смене версии phpBB с 3.0 на 3.1 произошли существенные изменения в коде движка, которые в основном являются бесспорными преимуществами. Изменения относятся к разным аспектам работы с форумом – как в администрировании, так и с точки зрения пользователя:

#### *1. Изменения в администрировании*

Изменился подход в реализации расширений phpBB. Если прежде расширения (имевшие другое название – модификации, или моды) требовалось устанавливать, редактируя вручную код, то теперь расширения представляют собой законченные решения, которые после загрузки нужно разместить в соответствующем каталоге. Установка, обновление и настройка расширений ведутся из администраторского раздела.

#### *2. Изменения с точки зрения пользователя*

Изменился стиль форума prosilver, применяемый по умолчанию. Проведена адаптация для мобильных устройств – смартфонов, Интернет-планшетов.

Удобным образом изменилась система оповещений о событиях форума. В верхней части страницы теперь можно увидеть наличие новых сообщений и ознакомиться с ними.

#### *3. Изменения для программистов*

Версия phpBB 3.1 использует компоненты фреймворка Symfony, применяемые для разработки web-сайтов с помощью PHP.

#### *4. Изменения в web-дизайне*

Дизайнерские изменения заключаются в упрощении применения технологии AJAX, в улучшенном подходе к наследованию стилей, изменена система навигации с целью улучшения пользовательского интерфейса, проведена работа по переходу на HTML5 и CSS3, что ускоряет

работу форумного движка. Используется шаблонизатор Twig, применяется библиотека jQuery.

В связи с новшествами, появившимися в phpBB 3.1 относительно версии 3.0, потребовалось адаптировать форум к новой версии. К числу доработок относятся сортировка тем по алфавиту по умолчанию (не является встроенной возможностью), отображение списка зарегистрированных пользователей с дополнительными полями профиля пользователя, заполняемыми при регистрации, правка допустимой длины заголовка темы, текстовые правки файлов стиля prosilver и др.

*– Голосование на форуме*

Впервые на форуме данной Интернет-конференции проводилось голосование. Любой зарегистрированный участник, изучая доклад и ход обсуждения доклада, мог нажать на значок, аналогичный значку «лайк» в соцсетях, и таким образом увеличить рейтинг этого доклада среди прочих. По итогам голосования были выявлены участники, имевшие наибольший рейтинг, что учитывалось в работе Оргкомитета по награждению участников дипломами за лучшие доклады.

Голосование не является стандартной возможностью форума phpBB. Для реализации голосования применялось расширение “ThanksForPosts” (автор – Сергей «Палыч»), распространяемое свободно. Наряду с установкой данного расширения было установлено свободно распространяемое дополнение “Addon for «ThanksForPosts»” (автор – alg5). Данное дополнение служит для обеспечения возможности голосовать без перезагрузки web-страницы пользователя. Расширение ThanksForPosts использовалось с небольшими правками, касающимися терминологии и отображения страниц рейтингов голосования.

Помимо работы с форумным движком при подготовке к проведению Двенадцатой Всероссийской научно-практической Интернет-конференции проводились следующие работы, касающиеся размещаемых на форуме материалов:

*– Обработка видеоприветствий официальных лиц*

Отснятые на цифровые видеокамеры приветствия в форматах \*.mts и \*.vob в первую очередь обрабатывались в свободном видеоредакторе VirtualDub. На этом этапе убирались лишние фрагменты, относящиеся к рабочему процессу видеосъемки, обрезались края кадра, задавались нужные разрешение и соотношение сторон кадра видеоролика. На выходе при сохранении формировался avi-файл, сжатый свободным кодером XviD. Далее файл перекодировался в формат mp4.

*– Размещение видеоматериалов*

Видеоприветствия, обращаемые к участникам Интернет-конференции, размещались в виде web-страниц, включающих блок для отображения подготовленного видео в формате mp4. Для отображения применялся свободный программный продукт Accessible HTML5 Video Player (разработка PayPal).

*– Подготовка файла программы Интернет-конференции*

Файл программы Интернет-конференции создавался с использованием свободной библиотеки phpWord (авторы – команда phpOffice). Формирование файла в формате MS Word представляло собой написание скрипта с применением API phpWord. Скрипт запрашивал из базы данных MySQL сведения об участниках и докладах, и размещал полученные данные в соответствии с заданным форматированием. База данных, содержащая сведения об участниках и докладах, формировалась по мере их поступления в ходе подготовки к Интернет-конференции. Для удобства администрирования данной информации создана административная панель на языке программирования PHP.

*– Сбор статистических данных*

Для сбора и обработки информации о посещаемости форума применялась Интернет-система Google Analytics – сервис, предоставляемый компанией Google для получения детальной статистики по посещаемости web-сайтов. Пользуясь данным сервисом, web-мастер может анализировать данные о том, откуда приходят посетители, как долго они остаются на сайте и где они находятся географически.

*– Настройка форума из администраторской панели*

Работа web-форума настраивалась из администраторской панели, доступ к которой осуществляется пользователем с администраторскими правами. Администратору доступны многочисленные настройки, формирующие поведение форумного движка. Например, здесь создаются секции Интернет-конференции, настраиваются права пользователей на основе заранее задаваемых ролей. К новшествам админ-панели можно отнести то, что включение и конфигурирование устанавливаемых расширений производится именно здесь.

Формат Интернет-конференции год от года привлекает всё большее число участников. Судя по положительным отзывам участников о работе форума и оргкомитета Интернет-конференции, есть основания полагать, что общение участников благодаря выбору формата Интернет-форума не только экономит время и сокращает расстояния, но позволяет привлечь большее число заинтересованных лиц к решению вопросов, стоящих перед участниками.

Прошедшая Интернет-конференция показала, что собственные наработки и выбор сторонних свободных программных средств и web-инструментов позволили сформировать Web-ресурс, который служит целям Интернет-конференции.