

Секція 3. Інноваційні комп'ютерні технології в освіті

УДК 371.3:004

А.Н. Барков

Харьковский национальный экономический университет, Харьков

PHP ЗАСЛУЖИВАЕТ БОЛЬШЕГО ВНИМАНИЯ

В последние годы для создания Web-приложений все чаще используется язык программирования PHP. Это – скриптовый язык, предназначенный для создания серверных сценариев. Он обладает обширными функциональными возможностями в области программирования Web-приложений.

Инструментарий языка PHP позволяет программировать сценарии с линейной, разветвленной, циклической и более сложными структурами, обрабатывать разные типы данных (текстовые, числовые, логические, массивы, файлы и др.), применять встроенные функции, разрабатывать пользовательские функции, применять в сценариях мультимедиа (HTML-элементы, Java-скрипты, ссылки на файлы, созданные в разных приложениях), создавать и использовать интерактивный интерфейс пользовательского приложения для общения пользователя со сценарием. Это свидетельствует об универсальности языка PHP и богатых возможностях его использования для программирования Web-приложений в учебной дисциплине «Информатика».

Язык PHP может занять достойное место в офисном программировании.

Удобным средством освоения PHP является специальный программный пакет «Денвер» [1], связывающий сервер Apache, язык PHP, СУБД MySQL и виртуальный хост Localhost. Этот пакет можно разместить на жестком диске компьютера и даже на флэш-диске, что делает его доступным каждому студенту. Пакет пока бесплатный.

Поскольку PHP является серверным языком, в нем важную роль играет интерфейс пользователя, взаимодействующего со сценарием Web-приложения.

Чем качественней диалог интерфейса, тем значимее его интерактивность и эффективность поддерживающей клиент-серверной системы. Именно эта часть является наиболее привлекательной при проектировании Web-приложений.

Очень мощным инструментарием языка PHP являются функции. Язык располагает обширной библиотекой встроенных функций, предназначенных для обработки всего спектра типов данных, определенных ранее. Но особый интерес в освоении методики создания и использования функций пред-

ставляют пользовательские функции, которые разрабатывают сами учащиеся (студенты). С помощью пользовательских функций можно демонстрировать программирование процессов с разными типами данных.

В пользовательские функции можно добавлять элементы интерактивности. Так, например, с помощью встроенной функции empty() проверяется, введены ли данные в поле ввода HTML-формы, а функция exit() помогает осуществить ввод.

В PHP имеется ряд полезных функций работы с датами и временем.

Особое место в PHP занимают массивы. Их можно вводить в php-скрипты двумя способами: с помощью непосредственного присваивания элементам массива значений (\$arr[0]=7, \$arr[0]=5, и т. д.) или с помощью оператора Array (например: \$arr=Array (7, 5,13, 8,27).

Но не менее интересным в Web-программировании является ввод массива через HTML-форму интерфейса пользователя. С этой целью удобно использовать функцию explode(), которая превращает текстовую строку в массив методом разбиения строки на части (элементы массива) по разделителю В качестве разделителя удобно использовать запятую. Если в HTML-форме в текстовое поле вводится строка чисел \$str, разделенных запятыми (например: 7, 5, 3, 8, 11, 17, 10), то оператором \$arr =explode(«,», \$str) в php-скрипте строка будет преобразована в массив: \$arr[0]=7, \$arr[0]=5, \$arr[0]=3 и т. д.). Полученный массив можно продолжить обрабатывать известными методами.

Функциональность языка PHP значительно возрастает в связи с возможностью эмуляции в php-скрипты скриптов HTML, Java-скриптов, VB-скриптов, изображений, динамических эффектов, ссылок на файлы разных приложений, в том числе видео и музыкальных файлов.

Рассмотренные возможности PHP апробированы и отражены в методических разработках ХНЭУ.

Список литературы

1. Кузнецов М.В. HTML: Самоучитель PHP5 / М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ – Петербург, 2006. – 608 с.