

wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (DzU Nr 157, poz. 1102) (pol.).

4. Recommendation 2006/962/EC of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning [Official Journal L 394 of 30.12.2006] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF> (access on 15/07/2011).

5. Rozwój matematycznych kompetencji z użyciem elearningu – tezy pracy doktorskiej Agnieszki Heby obronione w dniu 8 lutego 2013 na Wydziale Pedagogiki na Katedrze Informatycznych i Komunikacyjnych Technologii w Edukacji Uniwersytetu Ostrawskiego.

6. *Smyrnova-Trybulska, E.* On principles of the Design and Assessment of Courses. In: Distance Learning, Simulation And Communication, 2009. – Brno : University of Defence, 2009. – pp. 159-165. – ISBN 978-80-7231-638-0.

7. *Smyrnova-Trybulska, E., Heba, A.* Proprietary Theoretical and Methodological Computer-Oriented System for the Development of Mathematical Competence of Students. [In:] Monograph "Use of E-learning in the Developing of the Key Competences", Scientific Editor E. Smyrnova-Trybulska, Studio-Noa. – University of Silesia, Katowice-Cieszyn, 2011. – PP. 65-94. – 462 P. – ISBN: 978-83-60071-39-7.

УДК 002: 372.8

Н.А. Стахин

**ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫМ
ТЕХНОЛОГИЯМ**

Стахин Николай Александрович

Stakhin@tspu.edu.ru

*ФГБОУ ВПО «Томский государственный педагогический университет»,
Россия, г. Томск,*

ONLINE STORE AS A MEANS OF LEARNING COMPUTER TECHNOLOGY

Stakhin Nikolay Alexandrovitch

Tomsk State Pedagogical University, Russia, Tomsk

Аннотация . Показано, что разработка с нуля или модификация и практическое использование свободно распространяемого Интернет-магазина (типа osCommerce) может быть комплексной целью для систематизации и практической интеграции множества разрозненных сведений, получаемых студентами при изучении современных компьютерных технологий.

Abstract. It is demonstrated that the development from scratch and modification or using of open-source online store (such as osCommerce) can be a complex goal to organize and integrate multiple disparate practical information obtained by students in the study of modern computer technology.

Ключевые слова: создание Интернет-магазина, интеграция полученных знаний.

Keywords: study of Internet technologies, e-commerce, integration of acquired knowledge.

При подготовке учителей информатики учебные планы педагогических университетов предусматривают освоение множества дисциплин, таких как «Компьютерные сети», «Интернет и мультимедиа технологии», «Информационные системы», «Компьютерная графика», «Создание HTML-страниц» и других, которые изучаются студентами, как правило, бессистемно, у разных преподавателей. Поэтому даже успешные студенты, освоившие дисциплины, зачастую не могут воспользоваться полученными знаниями в своей практической работе. Испытывают затруднения при поддержке страниц школьного сайта, не могут создать свой собственный блог или иной динамический сайт, рады бы выложить свои собственные разработки где-то в Интернете, но не имеют ни необходимого опыта, ни собственного портфолио. Обозначенные проблемы появляются сразу же при начале трудовой деятельности выпускника в школе.

Не секрет, что многие выпускники из-за финансовых проблем вынуждены идти подрабатывать в коммерческие структуры, где оказываются не готовыми ни к поддержке статического сайта фирмы, ни к поддержке или созданию сложного динамического сайта, примером которого является Интернет-магазин.

Для решения отмеченных проблем представляется целесообразным, наряду с постановкой учебных целей при изучении дисциплин, обозначить разработку и создание обучаемым собственного Интернет-магазина как конечную цель комплексного обучения множеству упомянутых выше компьютерных информационных технологий. Поскольку в практической работе Интернет-магазина используются не только так называемые клиент-серверные технологии, но и практически все прочие технологии обработки, хранения, поиска, предоставления и защиты информации, в том числе технологии Интранет и Экстранет. Говоря в данной работе об Интернет-магазине, мы не сводим вопрос к торговле товарами и услугами, но понимаем под Интернет-магазином, прежде всего, технологию его работы.

Интернет-магазин – это динамический сайт, работающий в он-лайн режиме. С технологической точки зрения Интернет-магазин – это совокупность программ, работающих на Web-сайте. Посетитель сайта (покупатель) дистанционно выбирает товар из каталога и оформляет его заказ. Функции витрины и торгового зала выполняют «страницы» с иллюстрированным каталогом товаров, а функции консультантов – подсказки, инструкции и описания. Все прочее – как в обычном магазине. Даже в интерфейсе Интернет-магазина сохраняются привычные элементы, такие как «корзина покупателя», в которую мы по пути к кассе складываем выбранные товары.

Но сайт не будет работать без сервера. Web-сервер – та программа, которая принимает HTTP-запросы от браузера покупателя, обрабатывает их и выдает ответ.

Когда мы открываем страницу в Интернете, мы посылаем запрос именно программе – веб-серверу. В ответ на запрос программа передает текст страниц, картинки и другие данные. Запросы идентифицируются с помощью URL (адреса ресурса в Интернете). Ответ может быть взят из статического файла (если сайт статический), или ответ формируется некоторой программой, расположенной на сервере (если сайт динамический).

Все сайты в сети, как известно, делятся на две большие группы: статические и динамические сайты. Статической принято называть страницу, которая целиком хранится на сервере и показывается посетителю в своем неизменном виде, но может содержать некоторые

изменяемые элементы, например баннеры. Таких сайтов довольно много, с них начинался Интернет.

Динамический сайт — это сайт с динамическим информационным наполнением. Это значит, что информация, выводимая на страницы сайта, хранится отдельно от шаблонов дизайна в базе данных. Под базами данных (БД) понимаются технологии ввода, систематизации, хранения и предоставления информации с использованием компьютерной техники. Базы данных могут включать в состав информационного массива различную информацию в неограниченном объеме с обязательной ее формализацией (представлением, вводом и выводом в компьютер в определенном, характерном для данной системы формате).

Наилучшее решение — хранить информацию типа списков, комментариев, товаров и т.д. в БД. Однако база данных далеко не всегда статичное образование, чаще наоборот, она регулярно пополняется и корректируется. Для легкости управления этими БД, изменения и добавления данных существуют системы управления базами данных (СУБД). Наиболее популярной СУБД в современных интернет технологиях, бесспорно, является СУБД MySQL.

При обращении к некоторой странице динамического сайта, информация извлекается из базы данных, накладывается на шаблон и передается пользователю. Динамичность заключается в том, что для изменения страницы достаточно изменить ее информационное наполнение, а сам механизм формирования и вывода страницы остается тем же.

Если статическая страница не претерпевает никаких изменений и попадает на экран к посетителю в своем «первозданном» виде, то динамической страницы, такой как ее видит человек, на сервере не существует. Она собирается несколькими различными способами из данных, хранящихся на сервере, и только после этого показывается посетителю. Формироваться она может несколькими способами. Наиболее популярной является технология PHP. PHP — это препроцессор, генерирующий страницы в HTML формате, которые отсылаются сервером на компьютер-клиент посетителю.

HTML — это язык разметки гипертекстов. HTML воспринимается всеми браузерами на всех персональных компьютерах.

Отметим, что все упомянутые здесь программы, необходимые для создания динамического сайта, являются бесплатными и могут быть свободно скачаны с сайтов производителей всеми желающими.

Что касается непосредственно торговой платформы, то при наличии учебного времени таковая может разрабатываться с нуля во время учебных занятий, а при дефиците учебного времени может быть взята в готовом виде с сайта разработчика [1]. Платформа osCommerce — это программный комплекс для обеспечения функционирования Интернет-магазинов. Система распространяется бесплатно по лицензии GNU GPL. Для работы системы требуется установка сервера Apache, базы данных MySQL, препроцессора PHP и других программ.

На наш взгляд платформу osCommerce можно рекомендовать не только для коммерческих целей, но и как средство для практического изучения Интернет технологий [2]. Поскольку, что немаловажно, а) платформа osCommerce — это открытое бесплатное программное обеспечение полнофункционального Интернет-магазина, поддерживающее все необходимые функции: множество языков и валют, б) имеет открытый исходный код, который может изучаться и модифицироваться.

OsCommerce легко русифицировать, система работает с российскими и зарубежными платежными системами. Это программное обеспечение способно на многое и для грамотного

пользователя открываются широкие возможности по его применению и модификации. Тысячи магазинов во всем мире работают на этом программном обеспечении, и даже многие давно действующие в сети магазины переводятся на «двигатель» osCommerce.

Используя готовые разработки osCommerce, можно достаточно быстро установить собственный Интернет–магазин и наполнить его виртуальными товарами, услугами или учебной информацией. Создавая собственный интернет ресурс и управляя им, студент на практике применит отдельные разрозненные сведения, полученные в разных дисциплинах, приобретет мотивацию для углубления и расширения имеющихся знаний, получит осознанное стремление к овладению новыми технологиями и станет, как можно ожидать, более востребованным специалистом.

Список литературы

1. Oscommerce.ru по-русски – это операционная система коммерции / русский сайт поддержки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oscommerce.ru>.
2. Стахин, Д.Н. Электронная коммерция [Текст] : учебное пособие / Д.Н. Стахин, Н.А. Стахин – Томск : Томский институт бизнеса, 2007. – 116 с.

УДК 378

ОНЛАЙН-ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

Н.П. Табачук

*Табачук Наталья Петровна
tabachuk@yandex.ru*

*ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный гуманитарный университет»,
Россия, г. Хабаровск,*

ONLINE-TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF INFORMATION COMPETENCE OF STUDENTS

Tabachuk Natalya Petrovna

Far Eastern State University of Humanities, Russia, Khabarovsk

Аннотация . В статье рассматриваются такие онлайн-технологии, как сервисы Google и представлен спектр заданий для студентов по их использованию.

Abstract. The article discusses such online technology, as services Google and shows the spectrum of tasks for the students to use them.

Ключевые слова: онлайн-технологии, сервисы Google.

Keywords: online-technology, Google services.

Онлайн-технологии становятся распространенными и доступными в образовании. При существующем многообразии онлайн-технологий становится непросто определить, что именно и как использовать для развития информационной компетенции студентов. В процессе