

10

Интернет-магазин

Многие фирмы, как крупные, так и небольшие, хотели бы извлекать максимум преимуществ от своего присутствия в Сети, предлагая приобрести свои товары и услуги прямо на сайте. Однако конструирование сайта электронной коммерции может оказаться довольно трудоемкой задачей. Существует несколько вариантов реализации подобных сайтов с разным уровнем сложности. Многие поставщики услуг хостинга предлагают свои пакеты электронной коммерции, стоимость которых может включаться в тарифный план или оплачиваться отдельно. Некоторые службы, такие как PayPal, предлагают простые способы оплаты покупок с использованием формы HTML, которая отправляется на обработку этим службам. Существуют и другие пакеты электронной коммерции, как свободно распространяемые, так и патентованные, которые вы можете установить и настроить. Самая большая проблема, связанная со всеми этими вариантами, заключается в отсутствии интеграции с остальной частью веб-сайта – все операции с покупательской корзиной и оплата производятся с привлечением внешних систем.

Еще одна сложность реализации сайта электронной коммерции заключается в привлечении реальных денег, как ваших, так и ваших покупателей. Покупатели могут предоставлять информацию о своих кредитных картах и другую секретную информацию, поэтому особое внимание следует уделить обеспечению безопасности.

В этой главе будут представлены следующие модули:

Ubercart (<http://drupal.org/project/ubercart>)

 Полноценный пакет электронной коммерции для создания интернет-магазинов

Если вы собираетесь следовать за практическими упражнениями этой главы, вам следует установить Drupal, используя профиль установки Online Store, который установит сайт, создаст несколько пользовате-

лей и выполнит самые основные настройки. В окончательном виде веб-сайт будет выглядеть, как показано на рис. 10.1 и по адресу <http://store.usingdrupal.com>. За дополнительной информацией об использовании профилей установки обращайтесь к разделу «Вступление».

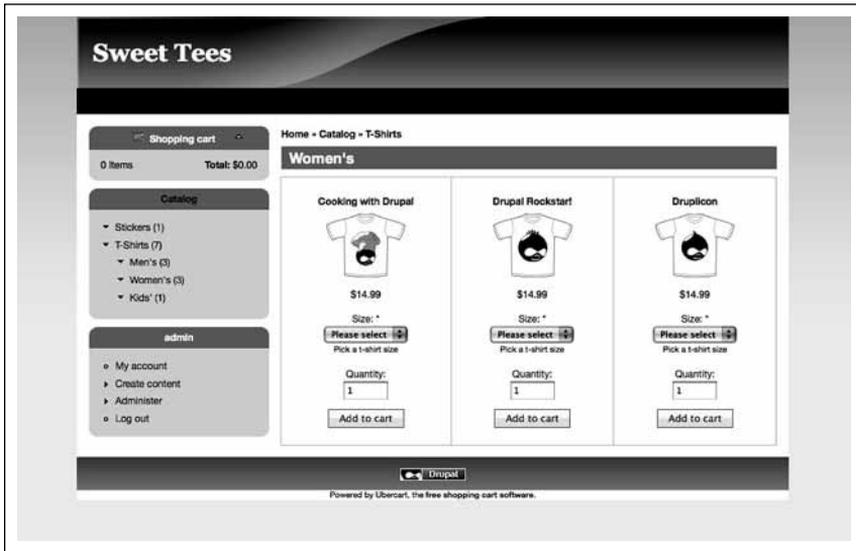


Рис. 10.1. Окончательный вид веб-сайта Sweet Tees

Задача

Sweet Tees – это местная фирма, занимающаяся продажей футболок, где можно купить весьма популярные футболки с необычными наклейками. Фирма имеет собственный магазин, и ее владельцы любят свое дело и свой город. Однако они часто получают заказы на футболки и наклейки по почте и хотели бы расширить свой бизнес в этом направлении. Прием заказов по телефону и отслеживание платежей оказалось хлопотным делом, отнимающим много времени как у владельцев фирмы, так и у покупателей.

Чтобы увеличить продажи, мы построим веб-сайт интернет-магазина Sweet Tees с поддержкой функциональности покупательской корзины, в которую посетители сайта смогут добавлять покупки, не будучи обязанными предварительно создать учетную запись. Покупательская корзина должна быть доступна на всех страницах в виде ссылки check out (купить). Функциональность магазина должна тесно интегрироваться с остальной частью веб-сайта, чтобы предоставить клиенту возможность никуда не переключаться в процессе покупки. Владельцы Sweet Tees хотели бы сделать процесс покупки максимально простым, поэтому от нас требуется реализовать одноступенчатый процесс покупки, не требующий от покупателя создавать учетную запись. Наконец,

владельцы хотели бы принимать оплату кредитными картами, поэтому нам необходимо будет реализовать процедуру оплаты.

Примечания к реализации

У фирмы Sweet Tees имеется несколько вариантов организации управления своим интернет-магазином, но в общем владельцы хотели бы предоставить своим клиентам простой и дружелюбный интерфейс. Им требуется решение, которое было бы простым, элегантным и, вместе с тем, комплексным.

Для системы Drupal существует два базовых решения задачи электронной коммерции, позволяющих реализовать требуемые особенности, каждое из которых состоит из нескольких модулей.

Модуль e-Commerce (<http://drupal.org/project/ecommerce>) представляет собой более старое и при этом более гибкое решение. Этот пакет создан в виде модульной платформы для построения решений электронной коммерции в системе Drupal. В некотором смысле, это отдельная платформа разработки, построенная поверх платформы Drupal. Основное преимущество пакета e-Commerce заключается в непревзойденной управляемости и расширяемости. Интернет-магазин включает в себя множество разнообразных компонентов (система обработки платежей, вычисление стоимости доставки, налогов и так далее), поэтому такая высокая гибкость оказывается очень кстати. Однако высокая гибкость повышает уровень сложности, в результате чего установка и настройка пакета занимают много времени. Кроме того, из-за архитектурных решений процедура покупки в пакете e-Commerce реализована в виде последовательности из нескольких страниц и требует, чтобы покупатель создал свою учетную запись на веб-сайте. Это нарушает два основных требования, предъявляемых заказчиками.

Решение Ubercart (<http://drupal.org/project/ubercart>) гораздо более современное и изначально проектировалось с целью обеспечить большую простоту установки, настройки и сопровождения по сравнению с пакетом e-Commerce. Несмотря на меньшую гибкость, пакет Ubercart способен удовлетворить потребности 80–90% интернет-магазинов. Кроме того, пакет Ubercart обладает рядом замечательных особенностей, которые делают его особенно привлекательным для нас: одноступенчатая процедура оформления покупки, возможность приобретения товаров анонимными пользователями и превосходный административный интерфейс.

Чтобы создать простое и изящное представительство магазина Sweet Tees в Интернете, мы будем использовать пакет Ubercart.



Проект Ubercart имеет собственный веб-сайт, отдельный от сайта Drupal.org, где вы найдете форум поддержки, документацию и дополнительные модули. Посетите его по адресу <http://www.ubercart.org>.

В центре внимания: пакет Ubercart

Ubercart – это полный комплект модулей для создания интернет-магазина. Он содержит более 30 отдельных модулей, реализующих все особенности, необходимые для конструирования интернет-магазина. В состав пакета входят как самые основные модули, такие как Payment или Cart, так и узкоспециализированные, реализующие специфические функции. Исследование гигантского списка модулей (число которых превышает число модулей, составляющих ядро Drupal!) может оказаться весьма трудоемким делом, поэтому в данном разделе для каждого рассматриваемого модуля мы обозначим его назначение и где он применяется.

Модули, составляющие пакет Ubercart, разбиты на пять категорий и представлены на странице Administer (Администрирование)→Site building (Конструкция сайта)→Modules (Модули) (*admin/build/modules*). Здесь мы расскажем, какие модули входят в каждую категорию.

Ubercart – core

Категория Ubercart – core (Ubercart – ядро) содержит базовые компоненты платформы для построения интернет-магазина. В эту категорию включено пять модулей: Cart, Conditional Actions, Order, Product и Store. Для создания интернет-магазина необходимы все эти модули. Ниже приводится краткое описание каждого из них:

- Модуль Cart реализует функциональность покупательской корзины, внешний вид которой приводится на рис. 10.2, и обладает такими особенностями, как отслеживание товаров, выбранных покупателем, и количество заказанных экземпляров каждого продукта. Кроме того, модуль Cart отвечает за реализацию процедуры «покупки». Помимо базовой функциональности, модуль Cart обеспечивает возможность передачи функций покупательской корзины и покупки другим модулям.



Рис. 10.2. Покупательская корзина, реализованная модулем Cart

- Модуль Conditional Actions реализует механизм выполнения операций для остальной части пакета Ubercart, позволяя определять на-

страиваемые действия, основанные на правилах, такие как вычисление суммы налога и стоимости доставки. Этот модуль опирается на систему действий ядра Drupal и является улучшенной альтернативой модулю Trigger, о котором рассказывалось в главе 6.

- Модуль Order отвечает за хранение, отслеживание и управление отдельными заказами. На рис. 10.3 показана форма заказа, созданная модулем Order. Модуль Order обеспечивает возможность создания заказа (когда заказ принимается по телефону) и выставления счета вручную, а также предоставляет интерфейс для просмотра и изменения существующих заказов. Как и модуль Cart, модуль Order также служит базовым модулем для остальной части пакета, предоставляя функции для автоматизированного выполнения и обработки платежей.

Order 3 [View](#) [Edit](#) [Invoice](#) [Payments](#) [Packages](#) [Shipments](#) [Log](#)

Ship to: JANE CUSTOMER 123 MAIN STREET MYRTLE BEACH, SC 99999 999-999-9999	Bill to: JANE CUSTOMER 123 MAIN STREET MYRTLE BEACH, SC 99999 999-999-9999	Customer info: Customer number: 1 Primary e-mail: admin@example.com	Payment: Balance: \$85.98 (View) Method: Check Receive Check
---	---	---	--

Products:

Qty	Product	Model	Cost	Price	Total
2x	A Product	123456	\$40.00	\$42.99	\$85.98

Subtotal: \$85.98
Total: \$85.98

Order comments:

Date	User	Notified	Status	Comment
This order has no comments associated with it.				

Admin comments:

Date	User	Comment
08/21/2008 5:39:00 PM	-	Order created through website.

Рис. 10.3. Форма заказа, созданная модулем Order

- Модуль Product обеспечивает хранение информации обо всех товарах, которые можно приобрести в интернет-магазине. Он создает тип материала «продукт», который может расширяться за счет определения «классов продуктов». На рис. 10.4 показаны некоторые характеристики о продукте, предоставляемые модулем Product.
- Модуль Store реализует административный интерфейс управления всем пакетом Ubercart. Он создает простой интерфейс управления по адресу Administer (Администрирование)→Store administration

(Управление магазином) (*admin/store*), изображенный на рис. 10.5, а также предоставляет общие вспомогательные функции, такие как преобразование единиц измерения и учет других особенностей, отличающихся от страны к стране.

The screenshot shows the 'Product information' form in the Ubercart admin interface. It includes the following fields and options:

- SKU:** * 123456 (Product SKU/model.)
- List price:** \$ 44.99 (The listed MSRP.)
- Cost:** \$ 40.00 (Your store's cost.)
- Sell price:** * \$ 42.99 (Customer purchase price.)
- Product and its derivatives are shippable.
- Weight:** 4
- Unit of measurement:** Pounds
- Dimensions:** Physical dimensions of the packaged product.
 - Units of measurement:** Inches
 - Length:** 4
 - Width:** 8
 - Height:** 11
- Package quantity:** 1 (For a package containing only this product, how many are in it?)

Рис. 10.4. Информация о продукте, предоставляемая модулем Product

Ubercart – core (optional)

Категория Ubercart – core (optional) (Ubercart – ядро (дополнительные)) содержит модули, большая часть которых, но не все, необходима для создания интернет-магазина. В этом разделе мы опишем некоторые интересные и наиболее востребованные особенности, предоставляемые этими модулями.

- Модуль Attribute позволяет присваивать продуктам различные характеристики, позволяющие покупателям указывать желаемые параметры, вместо того чтобы заносить в список отдельные продукты, имеющие незначительные отличия. Ниже мы будем использовать модуль Attributes, чтобы дать покупателям возможность при заказе футболки выбирать размер.

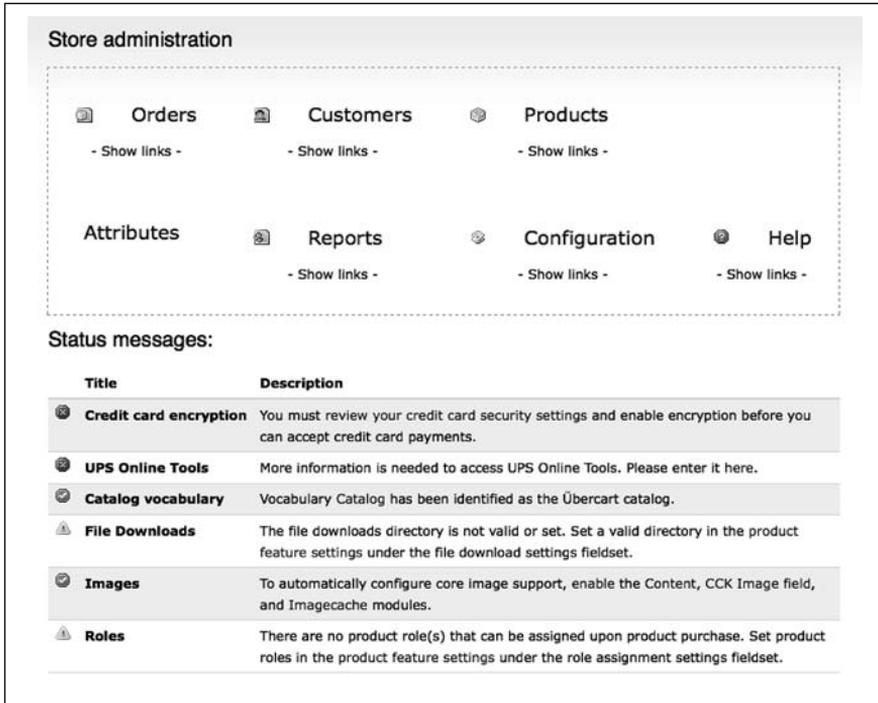


Рис. 10.5. Панель администрирования, предоставляемая модулем Store

- Модуль Catalog обеспечивает возможность классификации продуктов с помощью механизма таксономии Drupal, посредством создания предопределенного словаря «Product Categories» (Категории продуктов). Кроме того, модуль Catalog реализует некоторые дополнительные особенности, такие как отображение изображений, связанных с каждой из категорий (как показано на рис. 10.6), и некоторые дополнительные возможности просмотра характеристик продуктов в каталоге.

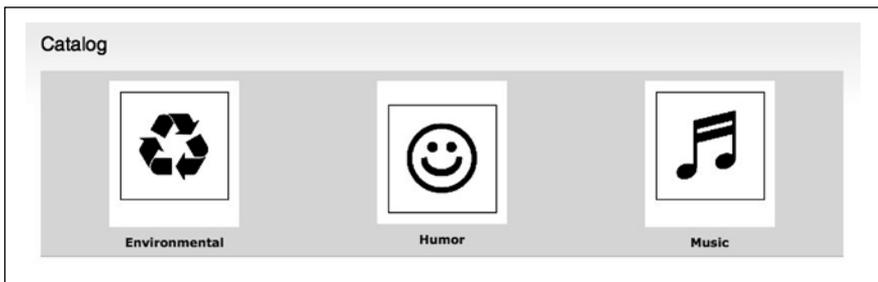


Рис. 10.6. Первая страница каталога с несколькими категориями

- Модуль File Downloads позволяет прилагать к продуктам загружаемые файлы. Эта возможность идеально подходит для продажи программного обеспечения или цифровых материалов. Модуль File Downloads автоматически отправляет покупателю по электронной почте ссылку для безопасной загрузки файла. Кроме того, покупатели могут повторно загрузить любые приобретенные продукты, зарегистрировавшись под своей учетной записью.
- Модуль Notify обеспечивает возможность отправки по электронной почте извещений о произведенной покупке или об изменении заказа.
- Модуль Payment реализует платформу для организации оплаты покупок, обеспечивая интеграцию Ubercart со сторонними службами электронных платежей. При выполнении покупки этот модуль позволяет покупателю выбрать наиболее удобный способ оплаты из списка доступных, как показано на рис. 10.7. Кроме того, модуль Payment обеспечивает возможность тестирования, что очень удобно при отладке процедуры покупки (без привлечения сторонних служб). Все модули электронных платежей, входящие в состав категории Ubercart – payment (Ubercart – платежи), тесно интегрируются с базовым модулем Payment. Большая часть этих модулей обеспечивает интеграцию с определенными службами электронных платежей, такими как 2Checkout, Authorize.net, CyberSource и PayPal, с некоторыми исключениями:
 - Модуль Test Gateway обеспечивает простой интерфейс к фиктивной системе обработки платежей, который удобно использовать для отладки магазина, чтобы убедиться, что заказы и отчеты работают должным образом. Модуль Test Gateway не выполняет фактических операций с кредитной картой.

Payment method

Select a payment method from the following options.

Order total preview:

Subtotal:	\$140.97
Order total:	\$140.97

Payment method: *

PayPal PayPal - pay without sharing your financial information.

Includes:

Cash on delivery

Check or money order

Credit card on a secure server:

Other

Continue with checkout to complete payment.

Рис. 10.7. Различные варианты оплаты, реализованные в Ubercart

- Модуль Payment Method Pack добавляет «Другие» варианты оплаты, такие как COD (наложенный платеж), оплата наличными или денежным переводом. Этот модуль не выполняет перевод денег напрямую.
- Модуль Recurring Payments сам не взимает платежи, но может добавлять к некоторым продуктам суммы периодических платежей, что позволяет на базе пакета Ubercart реализовать предоставление платных услуг по подписке.
- Модуль Credit Card – это базовый модуль, добавляющий в процедуру покупки возможность «оплаты по кредитной карте». Он предоставляет средства интеграции со специфическими сторонними модулями электронных платежей. Сам по себе модуль Credit Card не выполняет никаких операций с кредитными картами.
- Модуль Reports предоставляет консоль отчетов для составления отчетов о продажах и общей деятельности электронного магазина, как показано на рис. 10.8. Кроме того, этот модуль позволяет загружать отчеты в формате CSV (Comma-Separated Values – значения, разделенные запятыми) для последующего импортирования в приложения электронных таблиц и другие инструменты работы с отчетами.

Order statuses used: Completed					
#	Product	Views	Sold	Revenue [▼]	Gross
1	A Product 123456	2	2 2	\$85.98 \$85.98	\$5.98 \$5.98
2	Another product 987654	1	0 0	\$0.00 \$0.00	\$0.00 \$0.00
3	Yet another product x	3	0 0	\$0.00 \$0.00	\$0.00 \$0.00

Export to CSV file. Show all records

Рис. 10.8. Пример отчета, сгенерированного модулем Reports

- Модуль Roles дает возможность присваивать пользователям, приобретающим определенные продукты, указанные роли на неопределенный или ограниченный срок. Этот модуль отлично подходит для реализации поддержки членства или предоставления услуг по подписке.
- Модуль Shipping во многом напоминает модуль Payment – он предоставляет прикладной программный интерфейс, или основу управления подготовкой приобретенных продуктов к доставке. Все модули, перечисленные в категории Ubercart – fulfillment (Ubercart – исполнение), интегрируются с модулями Shipping и/или Shipping Quotes. Их назначение состоит в том, чтобы обеспечить интеграцию со специфическими модулями третьих служб, выполняющими вычисление стоимости доставки, генерирование маркировочных наклеек или созда-

ние номеров отслеживания. В состав пакета Ubercart включены модули интеграции с двумя основными службами доставки: U.S. Postal Service (почтовая служба США), посредством ее веб-службы XML, и UPS (United Parcel Service – объединенная посылочная служба), посредством аналогичной службы. Имеются также дополнительные модули, позволяющие оценивать стоимость доставки на основе фиксированного тарифа (умножаемого на количество продуктов) и оплаты посылки по весу, с учетом веса каждого продукта. На рис. 10.9 показаны некоторые варианты оформления доставки, предоставляемые пакетом Ubercart.

Shipping settings

Default product shipping type:
Small package

Default product pickup address

UPS product description

Package type:
PAK

Flat shipping rates

Override the default shipping rate per product for each flat rate shipping method here. Enter -1 to revert to the default value.

Ground:
\$ 10.00
Default rate: \$15.00

Shipping rate by weight

Shipping cost per lb:
\$ 6.00 /lb
The amount per weight unit to add to the shipping cost for an item.
Example: to add \$5 per pound, put 5 in here.

USPS product description

Package type:
Rectangular

Рис. 10.9. Варианты доставки продукта



Дополнительные модули интеграции со службами доставки можно загрузить на сайте Ubercart, в разделе Contributions (Сторонние модули), по адресу <http://www.ubercart.org/contrib>.

- Модуль Shipping Quotes также предоставляет базовые средства для оценивания стоимости доставки. Другие модули исполнения заказов,

перечисленные в категории Ubercart – fulfillment (Ubercart – исполнение), могут предоставлять свои собственные, уникальные методы вычислений, исходя из метода доставки, выбранного покупателем.

- Модуль Taxes реализует интерфейс для создания правил исчисления налогов для определенных регионов, исходя из типов продуктов.

Ubercart – extra

Большая часть модулей из категории Ubercart – extra (Ubercart – дополнительные) не будет задействована на нашем сайте, тем не менее среди них имеются весьма интересные модули. Грань между категориями «extra» (дополнительные) и «core (optional)» (ядро (дополнительные)) весьма расплывчата. Однако в целом модули из категории «core (optional)» (ядро (дополнительные)) непосредственно участвуют в организации процесса покупки или реализуют дополнительные расширяемые элементы платформы. А модули из категории «extra» (дополнительные) обеспечивают дополнительные функциональные возможности:

- Модуль Cart Links позволяет администраторам конструировать адреса URL для ссылок, которые будут добавлять определенное количество указанных продуктов (наряду с дополнительной информацией). Затем эти ссылки можно будет использовать для размещения на внешних сайтах, в блогах, на сайтах филиалов или на других страницах сайта интернет-магазина, чтобы предоставить посетителям ссылки, действующие по принципу «купить прямо сейчас». Для генерации таких ссылок не предусматривается пользовательский интерфейс, но вы можете поближе познакомиться с модулем Cart Links на странице Administer (Администрирование)→Store administration (Управление магазином)→Help (Справка)→Creating cart links (Создание ссылок для покупки) (*admin/store/help/cart_links*), после включения модуля.
- Модуль Google Analytics for Ubercart обеспечивает интеграцию Ubercart со службой Google Analytics и может использоваться для отслеживания курсов валют и уровней продаж торгующих компаний. Этот модуль требует установки модуля Google Analytics (http://drupal.org/project/google_analytics).
- Модуль Importer – это очень удобный модуль, обеспечивающий возможность обмена данными между Ubercart и внешними системами. Модуль Importer фактически реализует функции импорта и экспорта информации о продуктах в формате XML.
- Модуль Product Kit обеспечивает возможность объединения продуктов в один пакет, который продается как единица товара. Для таких пакетов может быть установлена специальная цена (со скидкой).
- Модуль Repeater предоставляет возможность обновлять информацию о продукте из удаленных интернет-магазинов, созданных на основе пакета Ubercart. Этот модуль очень удобно использовать, ког-

да пакет Ubercart работает в сети электронных магазинов, торгующих похожими или сопутствующими товарами. Обновление информации о продуктах производится с применением того же формата, который использует модуль Importer.

- Модуль Stock обеспечивает инструменты, позволяющие следить и управлять уровнем запасов на складе. Администраторы интернет-магазина могут определять нижние пороговые значения запасов продуктов, по достижении которых они будут извещаться по электронной почте о слишком низких запасах на складе. Модуль Stock также интегрируется с модулем Reports, что позволяет получать отчеты о запасах товаров.

В центре внимания: панель администрирования Ubercart

Пакет Ubercart, в значительной степени из-за его сложности и значительного числа модулей, имеет собственный административный раздел, который находится на странице Administer (Администрирование) → Store administration (Управление магазином) (*admin/store*), изображенной на рис. 10.10. Управление всеми особенностями Ubercart, о которых будет рассказываться ниже, осуществляется в этом новом разделе.

В главной панели отображается список всех доступных операций, которые могут выполняться для управления магазином, включая управление каталогом товаров, просмотр и заполнение заказов, просмотр отчетов о деятельности магазина и корректировку любых параметров настройки. Разделы с дополнительными ссылками по умолчанию свернуты, их можно развернуть щелчком на ссылках Show links (Показать ссылки). Ниже главной панели присутствует список сообщений о состоянии, которые могут указывать на наличие каких-либо проблем или на невыполнение некоторых этапов настройки. Эти сообщения могут помочь разобраться, когда что-то работает не так, как ожидалось.

Ссылки Orders (Заказы), Customers (Клиенты) и Products (Товары) указывают на раздел, где можно создавать записи, управлять существующими записями или выполнять поиск по ним. Это место, где выполняются ежедневные работы по администрированию.

Раздел Reports (Отчеты) позволяет получить ответы на вопросы о положении дел в магазине. Какие товары продаются лучше всего? Достаточно ли товаров на складе или пора заказать еще? Каков объем прибыли? Ответы на эти и другие вопросы можно получить с помощью инструментов, доступных в этом разделе.

Раздел Configuration (Настройка) содержит огромное количество настроек всего, начиная от настройки переадресации пользователей, после того как они добавят какой-либо товар в корзину, до настройки внешне-

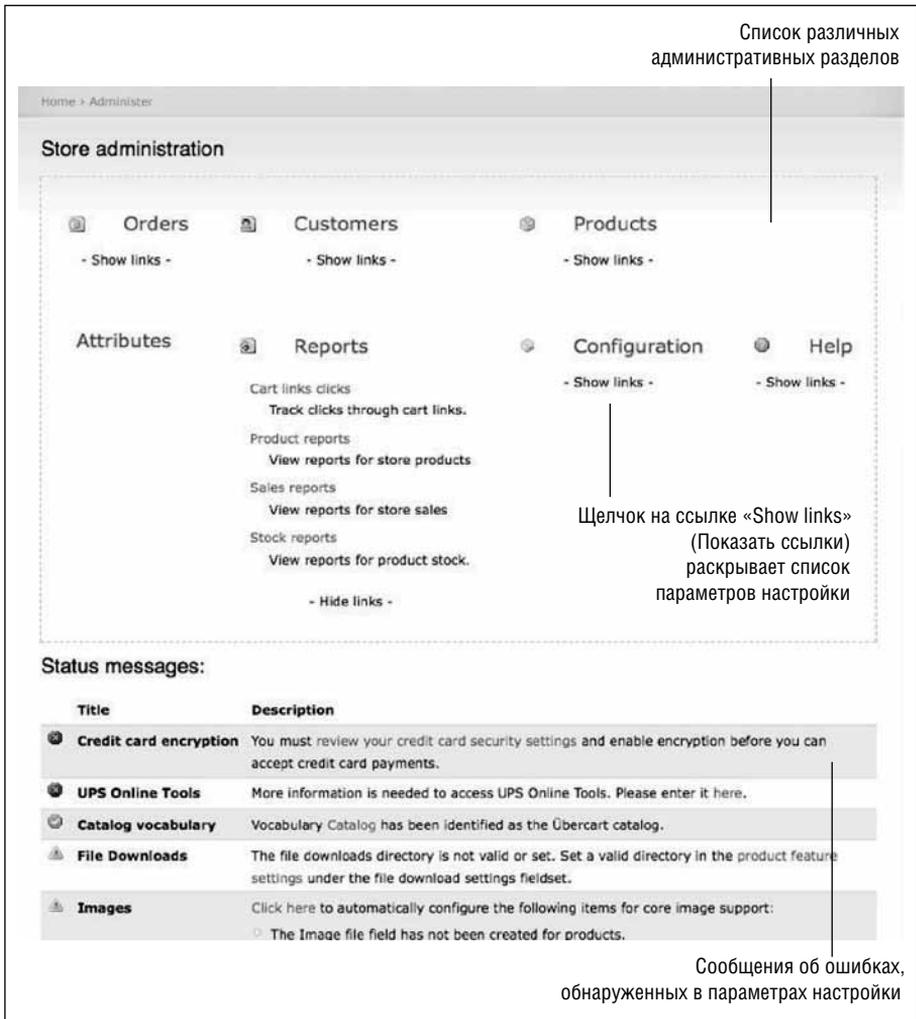


Рис. 10.10. Панель администрирования пакета Ubercart

го вида формы ввода адреса доставки и количества заказов, отображаемых одновременно в форме просмотра заказов. Если вам потребуется изменить какой-либо аспект Ubercart, вы наверняка найдете здесь соответствующие настройки. В отличие от большинства административных разделов Drupal, раздел Store settings (Настройки магазина) содержит список всех установленных значений параметров, сгруппированных в категории. Чтобы изменить какое-либо значение, достаточно просто щелкнуть на названии категории (которое выделяется при наведении указателя мыши), как показано на рис. 10.11.

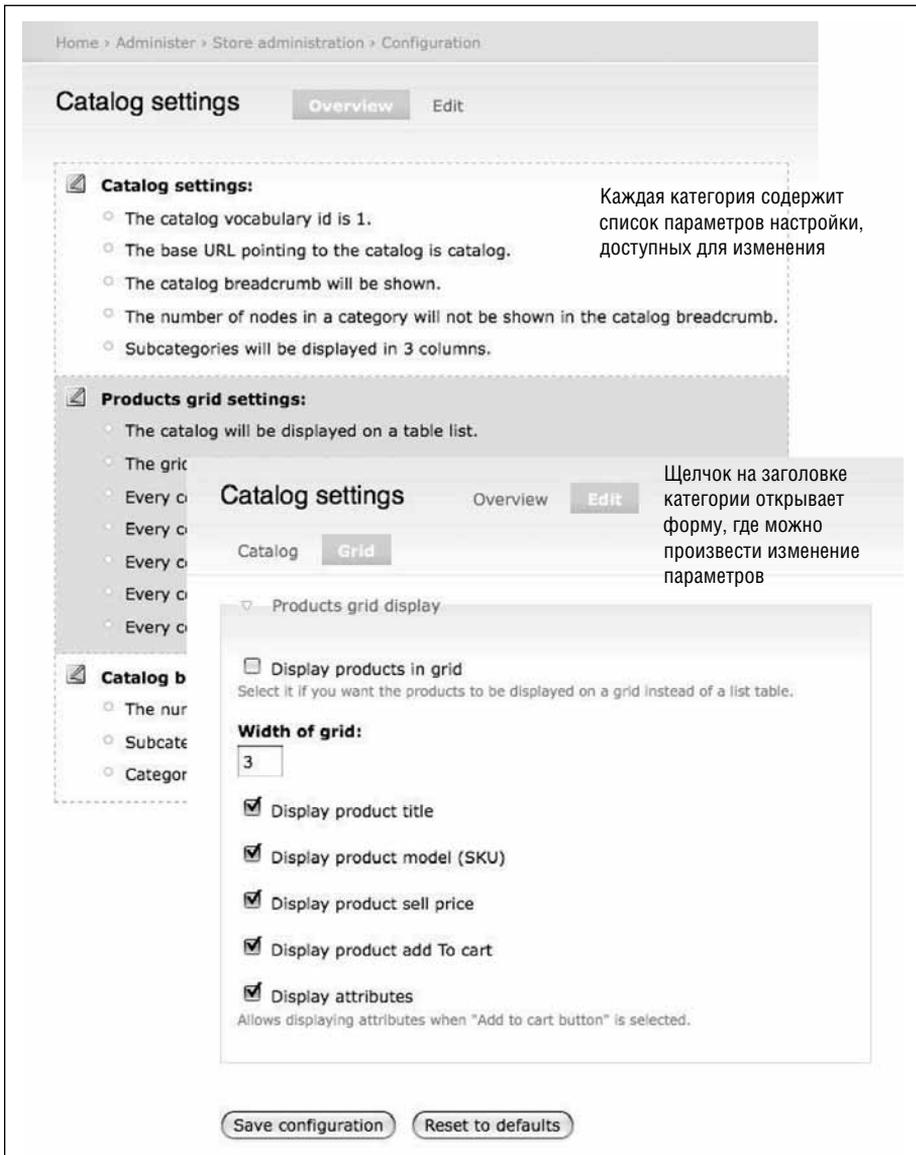


Рис. 10.11. Страницы настройки пакета Ubercart отображают списки категорий параметров, щелчок на которых открывает соответствующие формы редактирования

И наконец, раздел Help (Справка) содержит список ресурсов Ubercart, а также ссылки на страницы справки для конкретных модулей, входящих в состав пакета Ubercart: сюда стоит обращаться в первую очередь,

столкнувшись с проблемами, если вам необходима помощь от других пользователей или экспертов Ubercart.

Практика: настройка магазина

Прежде чем открыть интернет-магазин по продаже футболок, необходимо сначала указать некоторую базовую информацию, которая в дальнейшем будет использоваться другими особенностями. Начнем с самых основ: с информации, которая будет использоваться в счетах и для вычисления стоимости доставки.

Начальная настройка

1. Зарегистрируйтесь на сайте Sweet Tees как пользователь *admin*, если вы до сих пор этого не сделали.
2. Перейдите на страницу Administer (Администрирование)→Site building (Конструкция сайта)→Modules (Модули) (*admin/build/modules*) и включите следующий модуль:
 - Ubercart – core (Ubercart – ядро)
 - Store
3. Перейдите на страницу Administer (Администрирование)→Store administration (Управление магазином)→Configuration (Настройка)→Store settings (Настройки магазина) (*admin/store/settings/store*).
4. Щелкните на заголовке категории Name and contact information (Название и контактная информация), в результате чего откроется форма Contact settings (Настройки контактов) (*admin/store/settings/store/edit*). Заполните форму в соответствии с табл. 10.1 и по завершении щелкните на кнопке Save configuration (Сохранить конфигурацию). Когда вы вернетесь на страницу Overview (Обзор) в разделе Store settings (Настройки магазина), она должна выглядеть, как показано на рис. 10.12.

Таблица 10.1. Настройки контактов

Параметр	Значение
Store name (Название магазина)	Sweet Tees
Store owner (Владелец)	Stephen Sweet
E-mail address (Адрес эл. почты)	store@example.com
Phone number (Телефон)	800-555-1234
Fax number (Факс)	110-555-4321
Street address 1 (Адрес 1)	123 Example St
Street address 2 (Адрес 2)	

City (Город)	Example City
Country (Страна)	United States
Zone (Область, край)	California
Postal code (Почтовый индекс)	90210

Home » Administer » Store administration » Configuration

Store settings

Overview Edit

Name and contact information:

- Store name is Sweet Tees.
- Store owner is Stephen Sweet.
- Store e-mail is store@example.com.
- Store phone number is 800-555-1234.
- Store fax number is 111-555-4321.
- Store address is:
 - Sweet Tees
 - 123 Example St
 - Example City, CA 90210

Display settings:

- Store admin page display type: Dashboard with collapsed submenu links
- Customer billing address used in lists.
- Footer using random message.

Format settings:

- Default currency: USD
- Currency format: \$1,234.56
- Weight format: 36 lb.
- Date format: 08/18/2007

Reporting settings:

- Version information is being reported to Ubercart.org.

Рис. 10.12. Название магазина и контактная информация



Несмотря на то что по умолчанию пакет Ubercart обеспечивает поддержку значений параметров, принятых в Северной Америке, тем не менее они допускают возможность полной настройки под особенности любой другой страны. На вкладке `format settings` (Настройка форматов) (`admin/store/settings/store/edit/format`) можно настроить отображение различных единиц измерения, таких как валюта, вес, длина и дата. А в категории `Country settings` (Региональные настройки), на странице `Administer` (Администрирование) → `Store administration` (Управление магазином) → `Country settings` (Региональные настройки) (`admin/store/settings/countries`), можно импортировать дополнительные региональные данные и установить формы ввода контактной информации для конкретной страны.

В центре внимания: модули Products, Product Classes и Attributes

Прежде чем приступить к добавлению товаров в каталог магазина, необходимо потратить некоторое время на изучение вопроса, как система Ubercart интерпретирует товары. Товары в Ubercart – это узлы, то есть с товарами можно делать все, что мы делали с узлами в этой книге: можно добавлять к товарам комментарии или оценки, маркировать их, добавлять поля ССК для хранения дополнительных свойств, выводить списки товаров с помощью модуля Views и так далее. Такая гладкая интеграция товаров магазина с остальным содержимым сайта, которым может управлять система Drupal, является самой «убойной» особенностью пакета Ubercart.

Модуль Product определяет единственный тип узла «Product» (Продукт), в состав которого уже входят такие поля, как SKU (артикул, или код товара) и цена, как показано на рис. 10.13. Эти поля напрямую взаимодействуют с остальными частями системы, такими как отчеты и расчет стоимости доставки.

The image shows a screenshot of the 'Product information' form in the Ubercart system. The form is organized into several sections:

- SKU:** A text input field containing '123456'. Below it, the label 'Product SKU/model.' is visible.
- Prices:** Three input fields are arranged horizontally:
 - List price:** \$ 44.99. Below it, the text 'The listed MSRP.' is shown.
 - Cost:** \$ 40.00. Below it, the text 'Your store's cost.' is shown.
 - Sell price:** \$ 42.99. Below it, the text 'Customer purchase price.' is shown.
- Shippable:** A checked checkbox with the label 'Product and its derivatives are shippable.'
- Weight and Unit of measurement:** A text input field for weight containing '4' and a dropdown menu for units of measurement set to 'Pounds'.
- Dimensions:** A section titled 'Dimensions' with the subtitle 'Physical dimensions of the packaged product.' It contains:
 - Units of measurement:** A dropdown menu set to 'Inches'.
 - Length:** A text input field containing '4'.
 - Width:** A text input field containing '8'.
 - Height:** A text input field containing '11'.
- Package quantity:** A text input field containing '1'. Below it, the text 'For a package containing only this product, how many are in it?' is displayed.

Рис. 10.13. Информация о товаре, предоставляемая модулем Product

Такого типа узла будет вполне достаточно, если магазин продает однотипные товары, такие как членство в клубе. Однако многие интернет-магазины имеют гораздо более сложную организацию. Например, Amazon.com продает книги, фильмы и, как мы видели в главе 4, товары для кухни. Книги обладают такими свойствами, как «автор» и «номер ISBN». Фильмы могут иметь такие свойства, как «оценка» и «киностудия». Представьте себе, какой длины была бы форма для ввода информации, если бы потребовалось предоставить поля для всех этих свойств в каждом товаре, для всех возможных типов товаров. Нет уж, спасибо.

К счастью, разработчики Ubercart нашли выход из этого затруднительного положения: специальные типы узлов, которые называются *классы продуктов*. Классы продуктов несколько отличаются от стандартных типов содержимого, так как для них необходимо наследовать поля базового продукта. Однако после создания класса продукта он выглядит и ведет себя, как обычный тип содержимого в Drupal – для него создается форма ввода на странице Create content (Создать материал) (*node/add*), и появляется возможность изменять поля и свойства на странице Administer (Администрирование)→Content management (Содержание)→Content types (Типы материалов) (*admin/content/types*). Каждый класс продуктов может настраиваться, не оказывая влияния на другие продукты. Вы можете создать классы продуктов «Книга» и «Фильм» и задействовать модуль ССК, чтобы придать каждому из них свои, характерные свойства. Мы будем использовать классы продуктов для создания наших продуктов «футболка» и «наклейка».

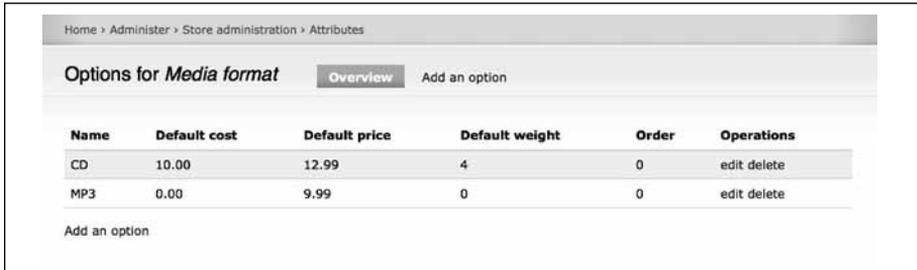


Чтобы пакет Ubercart мог опознать тип узла, как продукт, это должен быть либо тип узла «Product» (Продукт), определяемый модулем Product, либо «класс продуктов». Без этого для различных свойств продуктов, таких как артикул или цена, не будут отображаться поля ввода.

А как быть с такими товарами, как футболки, которые фактически являются однотипными товарами, но могут отличаться по цвету и размеру? Эти отличия, хотя и важные для исполнения заказа и, иногда, цены, в действительности определяют не отдельные типы товаров, а лишь различные разновидности одного и того же товара. Безусловно, было бы слишком утомительно создавать отдельные продукты, такие как «Красная футболка с маленьким логотипом Drupal», «Красная футболка с большим логотипом Drupal», «Белая футболка с маленьким логотипом Drupal» и так далее.

Все эти незначительные отличия в терминологии Ubercart называются *атрибутами*, которые реализуются модулем Attribute. Для каждого атрибута, такого как «Цвет», определяется набор возможных значений, таких как «Красный», «Синий» и «В клетку», которые может выбирать покупатель при добавлении товара в свою покупательскую корзину. Атрибуты могут совместно использоваться различными класса-

ми продуктов (цвет могут иметь и наклейки, и футболки) или быть характерными только для одного типа продуктов. Вы можете даже устанавливать разные цены для различных значений атрибута, так как, например, футболки в клетку могут шиться вручную. На рис. 10.14 приводится пример атрибута «Media format» (Формат записи), который может применяться к альбомам. Компакт-диск – это вполне реальный предмет, имеющий себестоимость и вес. Напротив, МРЗ – это цифровой формат, который не имеет этих свойств.



Name	Default cost	Default price	Default weight	Order	Operations
CD	10.00	12.99	4	0	edit delete
MP3	0.00	9.99	0	0	edit delete

Рис. 10.14. Пример атрибута с различными вариантами значений

Практика: создание продуктов

В этом разделе мы определим информацию о продукте для сайта Sweet Tees, что является первым обязательным шагом на пути к созданию интернет-магазина. Модуль Product из пакета Ubercart реализует тип содержимого Product (Продукт), а модули FileField (<http://drupal.org/project/filefield>), ImageField (<http://drupal.org/project/imagefield>) и ImageCache (<http://drupal.org/project/imagecache>), о которых рассказывалось в главе 7, позволят нам отобразить коллекцию изображений продуктов.



Пакет Ubercart использует модули ImageField и ImageCache для работы с изображениями продуктов, поэтому мы можем изменять любые настройки по умолчанию, используя приемы, описанные в главе 7, чтобы приспособить их под свои цели.

Начальная настройка

Перейдите на страницу Administer (Администрирование)→Site building (Конструкция сайта)→Modules (Модули) (*admin/build/modules*) и включите следующие модули:

- ССК
 - Content
 - FileField
 - ImageField

- Core (Ядро)
 - Path
- ImageCache
 - ImageAPI
 - ImageAPI GD2
 - ImageCache
 - ImageCache UI
- Other (Другой)
 - Token
- Ubercart – core (Ubercart – ядро)
 - Product
- Ubercart – core (optional) (Ubercart – ядро (дополнительные))
 - Attribute
 - Catalog

После включения этих модулей можно заметить, насколько существенно изменился раздел администрирования магазина. Теперь на странице Administer (Администрирование) → Store administration (Управление магазином) (*admin/store*) в разделе Status messages (Сообщения о состоянии) отображаются сообщения и появились две новые категории, Products (Продукты) и Attributes (Атрибуты), как показано на рис. 10.15.

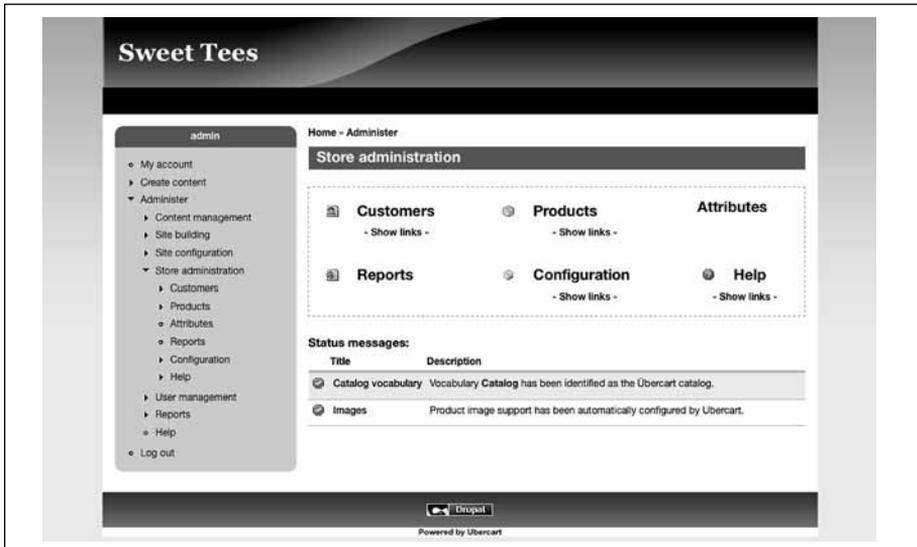


Рис. 10.15. Панель администрирования магазина после включения модуля Product и сопутствующих ему модулей

Настройка классов продуктов

Когда на предыдущем шаге мы включили модули, пакет Ubercart автоматически добавил тип содержимого Product (Продукт) и связал его с полем Image (Изображение), чтобы обеспечить возможность присоединения изображений к продуктам. Однако фирма Sweet Tees продает два типа продуктов: футболки и наклейки. Чтобы учесть это обстоятельство, мы создадим два класса продуктов, как показано на рис. 10.16.

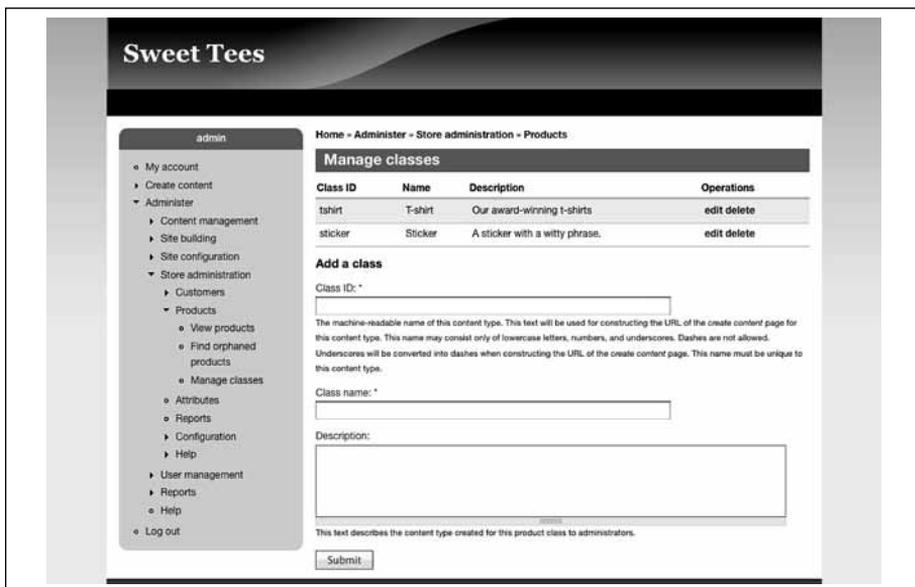


Рис. 10.16. Классы продуктов для футболок и наклеек

1. Перейдите на страницу Administer (Администрирование)→Store administration (Управление магазином)→Products (Продукты)→Manage classes (Управление классами) (*admin/store/products/classes*).
2. Перед вами откроется форма добавления класса. Создайте первый класс для футболок, в соответствии с табл. 10.2, и щелкните на кнопке Submit (Отправить).

Таблица 10.2. Добавление класса футболок

Параметр	Значение
Class ID (Идентификатор класса)	tshirt
Class Name (Название класса)	T-shirt (Футболка)
Description (Описание)	Our award-winning T-shirts (Наши замечательные футболки)