
ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

УДК 004

И. Л. КОРШУНОВ

СОСТОЯНИЕ И КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ СЕРВИСА

Рассматриваются состояние и концепция развития информационных технологий в сфере сервиса, а также особенности подготовки специалистов в этой сфере.

Ключевые слова: информационный процесс, информационная технология, сфера сервиса, информационный продукт, информационная услуга.

В современном обществе сфера услуг играет важную роль. Значительная часть валового внутреннего продукта наиболее развитых стран приходится на сферу услуг, в которой работает не менее половины трудоспособного населения. В постиндустриальной экономике услуги окончательно утвердились в товарных формах.

Для сферы услуг как обобщающей категории, включающей производство разнообразных видов услуг, оказываемых физическими и юридическими лицами, используется понятие „сервис“. Как отмечают аналитики в области национальной экономики (см., например [1]), в России и в других развитых странах сформировалась социально-экономическая структура „сервис“, являющаяся неотъемлемой частью общественной жизни, как и структуры „энергетика“, „экология“.

В соответствии с философско-методологическими основами построения экономической теории сервиса [2] выделяют следующие особенности этой сферы. Во-первых, сервис рассматривается не только как этап потребления товаров и услуг, но и как этап их производства. Сервис функционирует на стыке производственных и непроизводственных отраслей, он неоднороден по своей структуре и является, по сути, третичным сектором социально-экономической деятельности общества, связанным с индустрией услуг. Во-вторых, в экономике выделяют 4 составляющие: производство, распределение, обмен и потребление. Для сферы сервиса характерен процесс потребления, т.е. сервис можно считать частью экономики. С другой стороны, наряду с потреблением, в сфере сервиса изучается и антропологический аспект его реализации, что выходит за рамки экономической теории. Сфера сервиса представляет собой связующее звено между общественным производством (обособленным по отношению к человеку) и непосредственно человеком с его индивидуальными запросами и потребностями. Таким образом, с позиции сервиса, человек рассматривается не как средство общественного производства, а как его цель.

В соответствии с общероссийским классификатором услуг населению [3] объектами классификации являются услуги, оказываемые предприятиями различных организационно-правовых форм собственности и отдельными гражданами — индивидуальными предпринимателями, использующими различные формы и методы обслуживания. В данном классификаторе

определены 13 групп услуг, в частности: бытовые, транспортные, связи, жилищно-коммунальные, туристические, медицинские и санаторно-оздоровительные, правового характера, банковские, образовательные, торговли и общественного питания и пр.

Потребителями перечисленных услуг могут быть как граждане России, так и приезжающие в Россию граждане зарубежных стран, при этом большая часть услуг являются трансграничными, что требует соблюдения международных технологий и стандартов. Таким образом, непереносимое условие развития сферы услуг — внедрение современных информационных технологий.

С развитием информационного общества информация стала товаром, который продается и/или предоставляется в виде услуги. В связи с этим информационные технологии в сфере услуг понимаются как определенная последовательность операций, выполняемых в целях получения информационного продукта, предназначенного для удовлетворения потребностей пользователя без дополнительных усилий с его стороны. Распространение информационного продукта осуществляется с помощью информационных услуг, обеспечивающих предоставление пользователю информации в соответствии с поступившим запросом или выявленной потребностью. Примерами информационного продукта могут быть книга, диск с аудио- или видеозаписью, компьютерная программа и др., а примерами информационных услуг — поисково-справочная система, электронная почта и др.

Как любой материальный продукт, информационные продукты и услуги обладают потребительскими свойствами, под которыми понимается способность удовлетворять конкретные запросы пользователей. Потребительские свойства информационных продуктов существенно отличаются от аналогичных свойств других продуктов, что связано, в первую очередь, с особенностями предоставляемой информации: например, в процессе потребления информационный продукт не исчезает (не расходуется), а лишь его потребительские свойства могут изменяться во времени.

Широкое применение информационных технологий, которые в подавляющем большинстве случаев реализуются на базе компьютеров, позволяет обеспечить получение конечного информационного продукта. Во всем многообразии информационных технологий может быть выделено две группы: технологии, применяемые в различных предметных областях, и технологии, предназначенные для использования в одной конкретной предметной области. Первую группу информационных технологий принято называть [4] *базовыми*, а вторую — *прикладными*. К базовым относятся мультимедиа, геоинформационные, телекоммуникационные технологии, технологии защиты информации и др.; прикладными являются информационные технологии в образовании, экономике, сервисе и др.

Рассмотрим ряд особенностей прикладных информационных технологий, используемых в сервисе.

1. Многообразие и широкий спектр прикладных информационных технологий. Особенность применения большого количества технологий связана с наличием множества предметных областей, относящихся к сфере услуг, и их разнообразием.

2. Ориентация применяемых информационных технологий на конкретного пользователя. Сервис полностью зависит от спроса на предлагаемую услугу. Процесс оказания услуг состоит из трех взаимосвязанных действий: прием заказов на услуги от населения, производство (выполнение, создание услуг) и реализация услуг. Успех компании в условиях растущей конкуренции во многом определяется тем, насколько точно и своевременно она способна определить нужды и индивидуальные предпочтения каждого из своих клиентов, предложив продукт или услугу на более высоком, чем конкуренты, уровне. Компания, использующая современные прикладные информационные технологии, должна предложить клиенту комплекс услуг, не имеющих непосредственного отношения к купленному товару, но способствующих установлению доверия покупателя к данной компании.

3. Интеллектуализация информационных технологий. Сервис должен реализовывать весь комплекс интеллектуальных услуг, связанных с индивидуализацией, т.е. с более эффективной эксплуатацией товара в конкретных условиях его использования данным потребителем (или с расширением для него сферы полезности товара).

4. Необходимость реализации и поддержки услуг, вследствие территориальной разобщенности производства и пунктов приема заказов. Кроме того, использование прикладных информационных технологий должно способствовать функционированию как малых, так и крупных предприятий сервиса.

5. Необходимость учета российских и международных стандартов, регламентирующих применение информационных технологий.

6. Учет психолого-социологической квалификации обслуживающего персонала. Применяемые информационные технологии должны обеспечивать поддержку корпоративной этики и, в случае необходимости, способствовать нивелированию фактов неудовлетворительного обслуживания клиента.

Непременное условие развития сферы услуг — наличие специалистов в сфере сервиса, владеющих современными информационными технологиями. Кафедра прикладных информационных технологий Санкт-Петербургского государственного экономического университета имеет опыт подготовки таких специалистов. Студентам всех направлений обучения преподается дисциплина, посвященная применению информационных технологий в соответствующей предметной области. Дисциплина содержит две части: общую и прикладную. В общей части предполагается ознакомление студентов с понятиями „информационный процесс“, „информационная технология“, „информационная система“ применительно к сфере сервиса, а также с содержанием и принципами реализации наиболее распространенных информационных процессов и технологий. Прикладная часть посвящена изучению студентами информационных технологий, используемых в их профессиональной предметной области, при этом особое значение придается изучению моделей, методов и средств реализации этих технологий. Заключение договоров о сотрудничестве с фирмами-производителями прикладного программного обеспечения позволяет студентам закреплять полученные знания при решении конкретных профессиональных задач в ходе лабораторных работ.

Научные интересы преподавателей кафедры связаны с моделированием и оптимизацией процессов и систем для сферы сервиса [5—8], с созданием центров обработки данных [8—9], с защитой информации и обеспечением надежности предоставления информационных услуг [10—13], с информационно-аналитической деятельностью [14], с методологией формирования и реализации систем интеллектуальной поддержки принятия решений [15] и другими областями сферы услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Назиров А. Э. Человек и его потребности: Учебник. СПб: ИЦ „Интермедиа“, 2012. 439 с.
2. Назиров А. Э. Методология построения теории сервиса // Общество. Среда. Развитие. 2012. № 4. С. 226—229.
3. Общероссийский классификатор услуг населению ОК 002-93 (ОКУН); утв. Постановлением Госстандарта РФ от 28 июня 1993 г. № 163 (с изменениями и дополнениями). Система ГАРАНТ [Электронный ресурс]: <<http://base.garant.ru/179059/#ixzz2vOwPjn16>>.
4. Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии: Учебник для вузов. М.: Высш. школа, 2006. 263 с.
5. Двухуровневая модель информационного взаимодействия / Б. Я. Советов, М. О. Колбанёв, Т. М. Татарникова // Материалы VIII Санкт-Петербург. межрегион. конф. „Информационная безопасность регионов России“, 23—25 окт. 2013 г. СПб: СПОИСУ, 2013. С. 184—185.

6. Колбанёв М. О., Татарникова Т. М., Воробьёв А. И. Модель обработки клиентских запросов // Телекоммуникации. 2013. № 9. С. 42—48.
7. Богатырев В. А., Богатырев А. В., Голубев И. Ю., Богатырев С. В. Оптимизация распределения запросов между кластерами отказоустойчивой вычислительной системы // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2013. № 3. С. 77—82.
8. Советов Б. Я., Воробьёв А. И. Применение методов оптимизации в задачах структуризации корпоративного центра обработки данных // Изв. СПбГЭТУ „ЛЭТИ“. 2012. № 8. С. 41—46.
9. Богатырев В. А., Богатырев С. В., Богатырев А. В. Надежность кластерных вычислительных систем с дублированными связями серверов и устройств хранения // Информационные технологии. 2013. № 2. С. 27—32.
10. Татарникова Т. М. Задача синтеза комплексной системы защиты информации в ГИС // Ученые записки РГГМУ. 2013. № 30.
11. Советов Б. Я., Колбанёв М. О., Татарникова Т. М. Технологии инфокоммуникации и их роль в обеспечении информационной безопасности // Геополитика и безопасность. 2014. № 1(25).
12. Богатырев А. В., Богатырев С. В., Богатырев В. А. Функциональная надежность вычислительных систем с перераспределением запросов // Изв. вузов. Приборостроение. 2012. Т. 55, № 10. С. 53—57.
13. Богатырев В. А., Богатырев С. В., Богатырев А. В. Оценка надежности отказоустойчивых кластеров с непосредственным подключением устройств хранения // Изв. вузов. Приборостроение. 2013. Т. 56, № 8. С. 77—81.
14. Левкин И. М. Теория и практика информационно-аналитической работы. Курск: НАУКОМ, 2011.
15. Пуха Г. П. Методология формирования и реализации систем интеллектуальной поддержки принятия решений. СПб: СМИО-Пресс, 2012. 337 с.

Сведения об авторе

Игорь Львович Кориунов

— канд. техн. наук, доцент; Санкт-Петербургский государственный экономический университет, кафедра прикладных информационных технологий; заведующий кафедрой; E-mail: kil53@mail.ru

Рекомендована кафедрой
прикладных информационных
технологий

Поступила в редакцию
28.04.14 г.

УДК 004.031.43

С. Ю. МИКАДЗЕ, М. О. КОЛБАНЁВ, Т. М. ТАТАРНИКОВА

МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕРВИСА

Предлагается модель информационного взаимодействия для предприятий сервиса, обобщающая процедуры предоставления услуг клиентам и предназначенная для предприятий, применяющих в своей деятельности современные средства информатизации.

Ключевые слова: информационное взаимодействие, информационная технология, физическая среда взаимодействия, сервисная деятельность, услуга, качество обслуживания.

Введение. Культура сервиса сегодня определяется не только качеством обслуживания с точки зрения этики поведения персонала, но и уровнем технологической организации процесса обслуживания в целом. Особенно это актуально для информационно-коммуникационных услуг, таких как web-доступ, распределенная обработка данных, электронная