

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ САМООБСЛУЖИВАНИЯ: БАЗОВЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

КУЗЬМИН П. П.

УДК 338.46

Кузьмин П. П. Формирование и развитие интеллектуальных систем самообслуживания: базовые определения

В статье рассматриваются проблемы формирования систем самообслуживания потребителей. Данные процессы происходят в различных отраслях сервиса и определяются развитием информационных технологий. История развития систем самообслуживания достаточно длительная, но они стали активно развиваться при формировании социальных сетей и стихийном решении общественных задач. Спецификой процесса самообслуживания является то, что его участник выступает одновременно как производитель и как потребитель. Условием формирования и развития систем самообслуживания является их полная информационная открытость и добровольность. Для развития данного вида сервисных систем необходимо создание специальных систем знаний. Функционирование систем самообслуживания является важным элементом обеспечения устойчивости хозяйственной системы.

Ключевые слова: сфера услуг, самообслуживание, управление сервисом, база знаний, информационная система сервиса, инновации в сервисе.

Библ.: 14.

Кузьмин Павел Павлович – аспирант, Кисловодский институт экономики и права (ул. Р. Люксембург, 42, Кисловодск, 357700, Россия)

УДК 338.46

Кузьмин П. П. Формування і розвиток інтелектуальних систем самообслуговування: базові визначення

У статті розглядаються проблеми формування систем самообслуговування споживачів. Дані процеси відбуваються в різних галузях сервісу і визначаються розвитком інформаційних технологій. Історія розвитку систем самообслуговування досить тривала, але вони стали активно розвиватися при формуванні соціальних мереж і стихійному вирішенні суспільних завдань. Специфікою процесу самообслуговування є те, що його учасник виступає одночасно як виробник і як споживач. Умовою формування і розвитку систем самообслуговування є їх повна інформаційна відкритість і добровільність. Для розвитку даного виду сервісних систем необхідне створення спеціальних систем знань. Функціонування систем самообслуговування є важливим елементом забезпечення стійкості господарської системи.

Ключові слова: сфера послуг, самообслуговування, управління сервісом, база знань, інформаційна система сервісу, інновації в сервісі.

Бібл.: 14.

Кузьмин Павел Павлович – аспирант, Кисловодський інститут економіки і права (вул. Р. Люксембург, 42, Кисловодськ, 357700, Росія)

UDC 338.46

Kuzmin P. P. Formation and Development of Intellectual Systems of Self-Servicing: Basic Definitions

The article considers problems of formation of systems of self-servicing of customers. These processes take place in different branches of service and are determined by development of information technologies. History of development of systems of self-servicing is rather long, but they became to develop actively during formation of social networks and spontaneous solution of social tasks. Specific feature of the process of self-servicing is the fact that its participant plays both the role of the producer and customer. The condition of formation and development of systems of self-servicing is their complete information openness and voluntariness. It is necessary to create special systems of knowledge for development of this type of service systems. Functioning of the systems of self-servicing is an important element of ensuring stability of an economic system.

Key words: sphere of services, self-servicing, service management, knowledge base, information system of service, innovations in service.

Bibl.: 14.

Kuzmin Pavel P.– Postgraduate Student, Kislovodsk Institute of Economics and Law (ul. R. Lyukseburg, 42, Kislovodsk, 357700, Russia)

В сфере сервиса происходит постоянное обновление услуг, изменение поведения потребителей, настройка существующих сервисов на изменение внешних условий с целью повышения комфортности проживания [1]. Динамика сферы услуг крайне высока, и она уже с 1990-х годов опережает отечественное материальное производство [13, с. 4]. Необходимо отметить, что сфера услуг характеризуется не только высокими темпами экономического роста, но и стремительностью развития социально-экономических механизмов интеграции и взаимодействия производителей и потребителей, важностью для «развития человеческого потенциала» [12]. В значительной степени это обусловлено тем, что потребители оказывают значительно большее влияние на процессы развития сферы услуг, нежели на отрасли материального производства. Хотя данное влияние и отражено в многочисленных разработках маркетинга услуг, в том числе и у отечественных ученых [3, 6, 11], но динамично развивающиеся общественные отношения постоянно предлагают новые формы взаимодей-

ствия производителей и потребителей, которые еще до конца не исследованы.

В современном обществе на потребительском рынке услуг формируются сложные взаимосвязи между производителями и потребителями, а также внутри групп производителей и потребителей. При этом, если производители объединяются организованно и системно для достижения своих профессиональных интересов, то объединения потребителей нацелены на решение преимущественно защитных задач и зачастую не имеют четкой отраслевой принадлежности. То есть, объединения потребителей нацелены на решение возникающих проблем, а не на развитие сервисов и услуг.

Развитие общества, характеризуемое повышением технических и информационных возможностей каждого индивида, формирует условия для самостоятельного продуцирования отдельных услуг самими потребителями. Тем, более, если такие потребители объединяются, то оказываемые ими услуги самим себе обретают форму полноценной системы обслуживания. То есть, происхо-

дит самообслуживание группы потребителей, объединение которых ставит цели стабильного воспроизводства, роста и развития.

Системы самообслуживания потребителей могут возникать стихийно или формироваться специально. В любом случае они должны развиваться в направлении структуризации и повышения функциональности, независимо от того, реализована ли система самообслуживания в неформальном объединении или в иерархической организации. Основное условие существования и воспроизводства системы самообслуживания – это поддержание условий для стимулирования интереса участников к конкретной сервисной деятельности, интеграция устремлений потребителей к повышению общей комфортности обслуживания.

Сам потребитель в системе самообслуживания выступает как инициативный субъект хозяйствования, который добровольно объединяется с другими лицами для достижения конкретной цели – получения услуги определенного вида. Самостоятельное стремление к действию в сотрудничестве с другими индивидами позволяет рассматривать субъекта хозяйствования как добровольца, волонтера, сподвижника. Однако данные категории обозначают лиц, проявляющих активность при решении общественных задач, в то время как получение услуги является частным интересом индивида. Поэтому по экономическому содержанию субъект хозяйствования в системе самообслуживания наиболее близок к членству в товариществах жилья; в гаражных, садоводческих и иных кооперативах; в обществах любителей охоты и рыболовства; в кружках и клубах по интересам, в том числе оздоровительных. В перечисленных организациях их члены выступают как партнеры, добровольно и инициативно сотрудничающие друг с другом в четко определенной сфере деятельности. Данные организации оказывают своим членам услуги определенного вида – преимущественно рекреационные, нацеленные на удовлетворение личностных запросов в развитии.

Исторически сложились самые разнообразные формы добровольных объединений в различных областях сервиса, удовлетворяющие духовные (наиболее яркий пример – клубы авторской песни), физкультурно-оздоровительные и материальные запросы потребителей. В то же время, целостной экономической теории образования и развития данных объединений еще не создано. В зарубежных теоретических разработках основное внимание уделяется рыночным товарно-денежным отношениям, балансу спроса и предложения, монетарным процессами, что вполне естественно в условиях, когда денежные отношения являются неотъемлемыми элементами любых хозяйственных взаимодействий. Только в последние годы с развитием социальных сетей и их коммерциализацией стали обращать внимание на добровольные объединения субъектов хозяйствования. В российской научной мысли значительное внимание уделялось кооперативному движению, которое рассматривалось как добровольно-инициативное, хотя и не было в полном объеме воплощено в хозяйственной практике как в командно-административных условиях прошлого,

так и в современной ситуации преобладания рынка во всех сферах хозяйствования. Наряду с ограниченными экономическими разработками в сфере добровольной совместной хозяйственной деятельности существуют многочисленные исследования в рамках социологических изысканий, в которых анализируются историко-культурные причины и тенденции появления различных объединений, но как новые и потенциально перспективные экономические механизмы они не рассматриваются. В то же время, в сфере услуг такие объединения обладают значительным потенциалом, и их участники способны решать широкий спектр задач развития.

Для четкого обозначения специфической природы субъекта хозяйствования в системе самообслуживания и исходя из исторических сложившихся экономических механизмов в добровольных хозяйственных организациях может быть сформулировано дано следующее определение: «Участник системы самообслуживания – лицо, выступающее одновременно производителем и потребителем услуг, являющееся значимым элементом технического, организационного или информационного обеспечения сервисных процессов». Основным отличительный момент данного определения от традиционного понимания роли различных субъектов хозяйствования в экономическом обороте (производители, посредники, потребители и пр.) заключается в том, что конкретный участник системы самообслуживания выступает одновременно производителем и потребителем услуг, и эта смена ролей и выступает основой функционирования системы.

Кроме выделения важности единовременности реализации ролей производителя и потребителя, предложенное определение подчеркивает важность самого индивида для функционирования системы самообслуживания – он для нее значим не только как производитель или потребитель в различные моменты деятельности, но и как субъект, обеспечивающий формирование и поддержание всех связей в системе.

Участник системы самообслуживания – не просто исполнитель технологических функций, он – первоисточник образования и существования системы: даже если совершаемые действия отдельным участником не столь значительны, его добровольное действие крайне важно для создания и развития системы самообслуживания. Поэтому каждый участник системы самообслуживания должен подходить осознанно к своим обязанностям и взаимодействовать с другими участниками квалифицированно и вовремя.

Наличие активного интеллектуального элемента в системе самообслуживания является основой самонастраиваемости системы на изменение условий производства и потребления услуг, а механизмом этой настройки является согласование интересов всех участников процесса самообслуживания для достижения требуемого результата – удовлетворения собственных потребностей. Более того, обязательность высоких требований к осознанности действий отдельного участника системы самообслуживания позволяет ее рассматривать как интеллектуальную систему в целом.

Конкретные сферы реализации интеллектуальных систем самообслуживания достаточно широки и проявляются в таких сферах:

- ✦ усилия энтузиастов по контролю за качеством ремонта дорог и самостоятельные акции по выполнению такого ремонта;
- ✦ работа товариществ собственников жилья, только совместные действия которых могут позволить решить целый ряд коммунальных проблем;
- ✦ многообразная деятельность потребительских кооперативов (прежде всего, садоводческих и гаражных) и общественных организаций (например, охотников и рыболовов), которые фактически представляют собой объединения граждан по самообслуживанию в конкретных видах деятельности.

Приведенные виды хозяйственной активности крайне разнородны и реализуются не полностью на рыночных основах, но их объединяет одно – получатели услуг интегрируют свои интересы и ресурсы для сервисной деятельности, которая может осуществляться как исключительно собственными силами, так и на основе привлечения специализированного предприятия в качестве поставщика для удовлетворения нужд коллективного потребления.

Безусловно, значительная часть интеграционных процессов в приведенных выше примерах коллективной сервисной деятельности (которую можно обозначить как самодеятельность, если рассматривать данный термин шире и содержательнее, нежели привычное обозначение самостоятельного инициативного художественного творчества) обусловлена развитием социально-политических процессов активного формирования горизонтальных общественных связей, которые во многом заменяют исторически сложившиеся властные вертикальные отношения, в которых органы государственного и муниципального управления в полном объеме выполняли все функции по координации и развитию отдельных сфер деятельности, прежде всего, в областях коммунального и иного коллективного сервисов. Однако современная трансформация политических механизмов – это только одно из проявлений возможностей развития горизонтальных связей участников определенных видов деятельности. Потенциал совершенствования экономического управления на основе выстраивания горизонтальных связей также достаточно значителен и не уступает по общественной значимости политическим процессам. В определенной степени данный потенциал уже реализуется в таком виде маркетинга, как сетевой маркетинг, который предполагает прямое распространение отдельных видов бытовой продукции между потребителями. Существующая практика сетевого маркетинга подтверждает большой коммерческий потенциал горизонтальных связей потребителей, но в сфере услуг реализация данного потенциала может позволить решать задачи формирования качественно новой системы управления – интеллектуальных систем самообслуживания.

Основу таких механизмов, формирующих условия для развития различных форм самообслуживания, составляют новые информационные связи и взаимодействия. Цель информационного обеспечения сервисного самообслуживания – обеспечить получение качественной исчерпывающей информации участниками процесса, необходимой для реализации процессов обслуживания на основе тех ресурсов – как интеллектуальных, так и материальных, которые есть в распоряжении участников сервисной системы. То есть, основное назначение информационной системы – это удовлетворение потребности участников комплекса самообслуживания в сведениях о содержании производимых и потребляемых услуг.

Для формирования информационных систем комплексов сервисного самообслуживания необходима разработка новых методических и компьютерных разработок в сфере информационного обеспечения сервиса, а также активизация механизмов взаимодействия со специалистами из различных отраслей деловых услуг (право, аудит, экономический анализ, компьютерные технологии и др.). Необходимо отметить, что запросы комплекса самообслуживания в информационном обеспечении крайне широки и могут превышать возможности узко специализированных информационных средств профессиональной деятельности. Так, кроме обеспечения технологических и коммерческих аспектов оказания услуг, информационная система самообслуживания должна предоставить подтверждение правомочности и легальности совершаемых хозяйственных операций, правильности их оформления, а также выполнять координирующую и объединительную функцию, привлекая все новых участников и обеспечивая связь между действующими партнерами в сфере самообслуживания.

Если коммерческое предприятие не обязано раскрывать потребителю весь состав и структуру затрат, ограничиваясь соблюдением требований безопасности к своей продукции и услугам, то ключевым условием существования добровольной системы самообслуживания является открытость и доступность всех данных о хозяйственной деятельности. Поэтому информационная система комплекса самообслуживания должна позволить проводить анализ и сравнение фактических данных сервисной деятельности, выявлять недостающие и неточные сведения, отслеживать уровень финансовой и производственной дисциплины, без чего невозможно будет установить эффективность использования самообслуживания по сравнению с приобретением платных сервисов.

Весь перечень разноплановых и точных данных, аккумулируемых в информационной системе самообслуживания, создает единое информационное поле для ведения сервисной деятельности и является условием ее осуществления в форме добровольного самостоятельного взаимодействия потребителей.

Подобная роль и значение информационной системы для существования комплекса сервисного самообслуживания требует уточнения и дополнения теоретических и методологических основ организации и

управления сервисной деятельностью на основе использования новых технологий накопления, обмена и обработки данных.

Данные технологии активно развиваются в рамках таких научных дисциплин, как теория информации и управления, экономическая кибернетика, математическая статистика, методы принятия оптимальных решений. Можно констатировать, что на современном этапе развития данных дисциплин сформировались новые управленческие инструменты, обеспечивающие развитие экономических систем. Прежде всего, это относится к построению систем знаний, которые активно развиваются в корпоративном секторе, но имеют значительный потенциал в области совершенствования сервисной деятельности. Поэтому для становления новых форм сервисной деятельности крайне актуально формирование четкого понимания перспектив управления знаниями. Более того, самостоятельное формирование систем управления знаниями может рассматриваться как условие и предпосылка образования комплексов самообслуживания.

Основанность положения о ведущей роли систем знания в формировании комплексов самообслуживания подтверждается возможностями передовых информационных технологий, обеспечивающих координацию участников определенной сферы деятельности на основе формирования единой системы управленческих знаний, позволяющей проводить накопление, распределение и использование материальных и трудовых ресурсов процесса обслуживания.

Сам комплекс самообслуживания формируется как инициативная временная добровольная организация по осуществлению некоторой целесообразной деятельности. Для ведения целесообразной деятельности необходимо обладать определенными знаниями, и именно знания, а также наборы инструментов и навыки их владения, позволяют профессионалам предлагать услуги в качестве товара. Следовательно, для существования комплекса самообслуживания он также должен обладать собственной системой знаний, и формирование подобной системы становится доступной благодаря современным технологиям управления знаниями.

Сама концепция управления знаниями начала формироваться во второй половине XX века в рамках развития теории информации и различных направлений менеджмента. Так, наряду с разработкой компьютерной техники и программного обеспечения в информационных подсистемах управления все больше внимания уделялось росту квалификации и интеллектуального потенциала кадров предприятия, что позволило рассматривать сами предприятия как самообучающиеся организации – предприятия обозначаются как «думающие» и «обучающиеся» организации [14]. Содержательная разработка информационных систем предприятий как систем знаний предпринималась как зарубежными, так и отечественными учеными, и уже в 1970-х годах появляются такие термины, как «экономика знаний», «информационное общество» [4]. Многообразные прикладные разработки компьютерных систем поддержки принятия управленческих решений, основывающиеся на анализе

значительного массива исходных данных, сформировали развитый информационный инструментарий управления знаниями. В крупных корпоративных организациях формирование и поддержка специальных систем «управление знаниями» (*Knowledge Management*) с середины 1990-х годов становится неотъемлемым элементом руководства, что отмечается такими учеными в области управления и развития информационных систем, как: Акофф Р. [2], Белл Д. [4], Брукинг Э. [5], Друкер П. [8]. Уникальный накопленный отечественный теоретический и методологический потенциал в области разработок автоматизированных систем управления позволил российским ученым при переходе от административной к рыночной системе хозяйствования также предложить важные элементы управления предприятиями на основе развития их знаний. В этом плане можно выделить труды таких исследователей: А. И. Добрынин [7], С. А. Дятлов [7], Р. И. Капелюшников [9], М. М. Критский [10], Э. А. Уткин [14] и др. Разработки в области использования передовых информационных технологий в сфере сервиса постоянно расширяются и углубляются, что формирует основательную базу для информационно-аналитического обеспечения комплексов самообслуживания.

В качестве первого этапа формирования систем информационного обеспечения комплексов самообслуживания предлагается использование широкого опыта разработки и поддержания систем «корпоративных знаний». Подобные системы развивались как реакция на практические потребности в удержании и накоплении технологических преимуществ компаний, опыта ведущих специалистов, движения интеллектуальной собственности при слиянии и разделении компаний. В настоящее время уже сформировались информационно-аналитические комплексы, обеспечивающие поддержание и развитие ключевых подсистем корпоративных знаний, определяющие устойчивый рост экономических крупных систем, которыми являются транснациональные корпорации. Основными видами знаний в данных комплексах выступают:

- ✦ знания о ключевых отраслевых технологиях, конкурирующих изделиях и услугах;
- ✦ знание о потребностях покупателей и лучших способах взаимодействия с ними;
- ✦ знания о построении внешних отношений с поставщиками и партнерами по бизнесу, а также собственной иерархии и внутренних связях в трудовом коллективе;
- ✦ накопление прошлого опыта предприятия, выявление и использование интеллектуального капитала.

В представленном перечне видов корпоративных знаний особенно следует подчеркнуть важность коммуникаций с покупателями, функционирование систем взаимодействия с потребителями. Эти компоненты широкого реализуются в сервисной деятельности, особенно в работе предприятий массового обслуживания. С развитием данного вида корпоративных знаний все более отчетливым становится то, что наряду с расширением знаний специалистов и информационных ре-

сурсов самого предприятия происходит интеграция интеллектуальных ресурсов производителей со знаниями потребителей.

Поэтому, с одной стороны, корпоративные системы знаний показывают сложность квалифицированного формирования и управления профессиональной информацией, но, с другой стороны, наработанный опыт, сложившиеся программные и технические средства позволяют распространять данные наработки в новые сферы, в том числе в сервисную деятельность, в рамках которой они способны обеспечить достижение нового качества организации – создание комплексов самообслуживания.

Следует отметить, что рассматриваемые аспекты развития знаний сервисной системы имеют значительно больший социально-экономический эффект, выходящий за рамки сферы услуг, так как устойчивость всей экономики в значительной степени зависит от расширения и интеграции знаний потребителей и производителей, согласованности и рациональности их действий.

Выделение знаний в качестве важнейшего компонента развития комплексов самообслуживания является результатом понимания содержания управления саморегулирующихся экономических систем, которые формируются в современных условиях глобального социально-экономического развития. В формировании таких систем проявляется активная социальная функция сервисной деятельности, ее роль в развитии российского общества, в переходе на инновационные технологии обслуживания. Только двигаясь по пути инноваций и разработки собственных новых экономических комплексов, отечественная экономика может стать достаточно конкурентоспособной в мировой хозяйственной системе, обеспечить условия устойчивого общественного прогресса. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. **Аванесова Г. А.** Сервисная деятельность: Историческая и современная практика, предпринимательство, менеджмент / Г. А. Аванесова. – М.: Аспект Пресс, 2004. – 318 с.
2. **Акофф Р.** Планирование будущего корпорации / Р. Акофф. – М.: Прогресс, 1985.
3. **Ахаркова А.** Маркетинг услуг / А. Ахаркова. – М.: Наука, 1996.
4. **Белл Д.** Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл / Пер. с англ. – М.: Academia, 1999.
5. **Брукинг Э.** Интеллектуальный капитал / Э. Брукинг / Пер. с англ. под ред. Л. Н. Ковалик. – СПб.: Питер, 2001.
6. **Бугаков В. П.** Особенности маркетинга услуг / В. П. Бугаков // Маркетинг в России и за рубежом. – 1998. – № 2(5). – С. 106 – 112.
7. **Добрынин А. И.** Производительные силы человека: структура и формы проявления / А. И. Добрынин, С. А. Дятлов, В. А. Коннов, С. А. Курганский. – СПб.: СПбУЭФ, 1993.
8. **Друкер П.** Управление, нацеленное на результат / П. Друкер. – М.: Технологическая школа бизнеса, 1994. – 428 с.
9. **Капелюшников Р. И.** Обновление высшего менеджмента российских промышленных предприятий: ин-

тенсивность, каналы пополнения, основные определяющие факторы / Р. И. Капелюшников. – М.: ГУ-ВШЭ, 2005. – 21 с.

10. **Критский М. М.** Человеческий капитал / М. М. Критский. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1991.

11. **Маркова В. Д.** Маркетинг услуг / В. Д. Маркова. – М.: Финансы и статистика, 1996.

12. **Мудунов А. С.** Методологические проблемы моделирования функционирования объектов сферы услуг в условиях рыночных отношений / А. С. Мудунов // Аудит и финансовый анализ. – 2002. – № 4.

13. **Тультаев Т. А.** Маркетинг услуг / Т. А. Тультаев. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2005.

14. **Уткин Э. А.** Мотивационный менеджмент / Э. А. Уткин. – М.: Теис, 2004. – 236 с.

REFERENCES

Avanesova, G. A. *Servisnaia deiatel'nost: Istoricheskaia i sovremennaia praktika, predprinimatel'stvo, menedzhment* [Service activities: historical and contemporary practices, entrepreneurship, management]. Moscow: Aspekt Press, 2004.

Akoff, R. *Planirovanie budushchego korporatsii* [Planning the future of the Corporation]. Moscow: Progress, 1985.

Akharkova, A. *Marketing uslug* [Marketing services]. Moscow: Nauka, 1996.

Bell, D. *Griadushchee postindustrialnoe obshchestvo. Opyt sotsial'nogo prognozirovaniia* [The coming post-industrial society. Social outreach experience]. Moscow: Academia, 1999.

Bruking, E. *Intellektualnyy kapital* [Intellectual capital]. St. Petersburg: Piter, 2001.

Bugakov, V. P. "Osobennosti marketinga uslug" [Characteristics of service marketing]. *Marketing v Rossii i za rubezhom*, no. 2(5) (1998): 106-112.

Dobrynin, A. I., Diatlov, S. A., and Konnov, V. A. *Proizvoditelnye sily cheloveka: struktura i formy proiavleniia* [Human productive forces: the structure and form of manifestations]. St. Petersburg: SPbUEF, 1993.

Druker, P. *Upravlenie, natselennoe na rezultat* [Managing for results]. Moscow: Tekhnologicheskaiia shkola biznesa, 1994.

Kapeliushnikov, R. I. *Obnovlenie vysshego menedzhmenta rossiyskikh promyshlennykh predpriatii: intensivnost, kanaly popoleniia, osnovnye opredeliaiushchie faktory* [Update top management of Russian industrial companies: the intensity, the canals, the main determinants]. Moscow: GU-VShE, 2005.

Kritskiy, M. M. *Chelovecheskiy kapital* [Human capital]. Leningrad: Izd-vo LGU, 1991.

Markova, V. D. *Marketing uslug* [Marketing services]. Moscow: Finansy i statistika, 1996.

Mudunov, A. S. "Metodologicheskie problemy modelirovaniia funktsionirovaniia obektov sfery uslug v usloviakh rynochnykh otnosheniy" [Methodological problems of modeling of object services in the conditions of market relations]. *Audit i finansovyy analiz*, no. 4 (2002).

Motivatsionnyy menedzhment [Motivational management]. Moscow: Teis, 2004.

Tultaev, T. A. *Marketing uslug* [Marketing services]. Moscow: MFPA, 2005.