
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

4. Лим, В. Г. Автоматизированные системы экологического мониторинга систем трубопроводного транспорта / В. Г. Лим, Г. В. Кутлусурина, Ю. Н. Климов // Оборонный комплекс – научно техническому прогрессу России. – 2003. – № 4. – С. 87–88.

УДК 004.773

РОЛЬ КОРПОРАТИВНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНУТРИФИРМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА И МЕЖОРГАНИЗАЦИОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Д.В. Спандерашвили, Г.Г. Мирошников

В статье в краткой форме дано определение и характеристика внутрикорпоративных социальных сетей. Определяется роль социального капитала в корпоративных взаимодействиях. Рассмотрены методы измерения социального капитала и метрики социальных сетей. Формулируется актуальность внедрения корпоративных социальных сетей как нового способа повышения эффективности менеджмента.

Ключевые слова: внутрикорпоративные социальные сети, социальный капитал, корпоративные взаимодействия, изменение социального капитала, метрики социальных сетей.

Key words: internal-corporate social networks, social capital, corporate interaction, social capital measuring, social network metrics.

1. Внутрикорпоративные социальные сети

Социальная сеть – это социальная структура, состоящая из узлов (примерами узлов могут быть отдельные люди, группы людей или сообщества), связанных между собой одним или несколькими способами посредством социальных взаимоотношений.

В обычном значении этого слова социальная сеть – это сообщество людей, связанных общими интересами, общим делом или имеющих другие причины для непосредственного общения между собой.

В Интернете социальная сеть – это программный сервис, площадка для взаимодействия людей в группе или в группах [13].

В настоящее время все большие обороты популярности набирает новый тренд – появление закрытых корпоративных социальных сетей.

По мнению ряда аналитиков, любая полноценная и крупная компания рано или поздно заменит (или модернизирует) свой корпоративный сайт на корпоративную социальную сеть. И это будет не просто оснащение сайта элементами социальной сети, а полная переработка исходных кодов и создание структуры, которая позволит интерактивно и оперативно оповещать всех работников компании, раздавать и контролировать задания, размещать видео- и аудиообращения для групп участников и многое др. Эти задачи легко решаются только в корпоративных социальных сетях. Особенно если филиалы компаний разбросаны по всей стране или по всему миру, хотя социальная сеть полезна уже тогда, когда фирма имеет несколько филиалов в городе и близлежащих населенных пунктах.

Очевидно, что социальные сети могут и должны играть важную роль в деятельности корпораций. Сегодня человеческий капитал постепенно замещает основные материальные средства как фактор оценки стоимости организации. Работа все больше становится совместной, а среда разработки – более сложной. Внедряются матричные схемы управления организацией, для которых социальные сети являются важным механизмом использования коллек-

тивного опыта. Online-дневники и электронные интернет-энциклопедии предоставляют массу полезной информации, а также позволяют донести до широкой аудитории информацию о самой корпорации, причем с обратной связью. Социальные сети – это уникальный механизм для поиска нужных сотрудников, средство поддержки профессиональных сообществ и объединения людей по интересам, доступ к разделяемым ссылкам, дающим быстрый способ оценки информации, и т.п.

2. Понятие социального капитала

Впервые выражение «социальный капитал» появилось у Лид Джадсон Ханифан в дискуссии по сельским школам в 1916 г. Он использовал этот термин для описания тех значимых обстоятельств, которые влияют на повседневную жизнь каждого. Ханифан пришел к выводу о необходимости воспитания доброй воли, братства, симпатии друг к другу и умения налаживать социальные отношения среди людей, которые образуют социальную единицу.

Понадобилось более полувека, чтобы термин начал широко употребляться. Свой вклад в это внесли Джейн Джекобс (1961) – в применении к городской жизни и добрососедству, Пьер Бурдьё (1983) – в отношении социальной теории. Затем Джеймс Коулман (1988) ввел эту идею в академическое обсуждение в контексте образования. Однако не стоит забывать и работы Роберта Патнэма (1993, 2000), который сделал социальный капитал популярной темой для политических дискуссий. Тему «социального капитала» в 1999 г. подхватил также Мировой банк.

Это понятие является размытым и неоднозначным. Для экономистов оно важно для понимания неформальной стороны существования рынка. Политологи связывают этот термин с доверием к власти; специалисты по PR-технологиям предпочитают говорить о капитале репутаций. Для социологов социальный капитал означает, прежде всего, качество социальных связей в таких измерениях, как доверие, взаимоуважение, взаимопомощь. Есть еще русское «сплоченность», украинское «згуртованість», английское «cohesion» – слова, подразумевающие определенную устойчивость связей, доверие соотечественников, одного к другому.

В своей статье «Социальный капитал и гражданское общество» [14] Фукуяма определяет социальный капитал как подтвержденные неформальные нормы, которые способствуют сотрудничеству между двумя или большим числом индивидуумов. По мнению Фукуямы, это важное понятие для эффективного функционирования современной экономики и неременное условие стабильности либеральной демократии, а его построение является задачей для «второго поколения» экономических реформ. Социальный капитал составляет культурный компонент современных обществ, который в различных формах был организован, начиная с эпохи Просвещения, на основе учреждения формальных институтов, правил и законов [9].

Рассматривая различные проявления социального капитала через призму концепции, известной под названием радиус доверия, автор разделяет все группы, воплощающие социальный капитал, в соответствии с некоторым радиусом доверия, т.е. кругом людей, среди которых действуют совместные (кооперативные) нормы. Если социальный капитал группы производит положительное впечатление на окружающую среду, то радиус доверия может быть больше, чем непосредственно сама группа.

Возможно также, что радиус доверия будет меньше, чем численность группы: большие организации способствуют совместным (кооперативным) нормам только среди лидеров группы или постоянного штата. Радиусы доверия могут присутствовать, начиная от отношений между друзьями до неправительственных организаций и религиозных групп.

3. Измерение социального капитала

Роберт Патнэм предложил измерять социальный капитал путем подсчета и суммирования групп в гражданском обществе, используя число n , которое изменяется во времени t и характеризует членство в спортивных клубах, лигах, литературных обществах, политических клубах и т.п. Учитывая, что каждая группа характеризуется различным уровнем внутреннего единства и коллективного действия, возникает необходимость в добавлении неко-

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

торого качественного коэффициента c , позволяющего обеспечить «меру единства» и внутренние связи групп.

Следует учитывать радиус доверия каждой из групп – rp . Если радиус доверия распространяется на всю группу, то коэффициент rp будет равен 1. Однако некоторые группы, особенно большие, например, многомиллионные организации, характеризуемые внутренней иерархией, могут иметь большую n -ценность, но очень маленький rp -коэффициент. С другой стороны, возможно, чтобы группа имела rp -коэффициент больше 1. Например, религиозное или неформальное движение, которое поощряет честность и надежность в деловых отношениях не только между членами группы, но и за ее пределами, будет иметь коэффициент rp больше 1.

Рассматривая воздействие некоторых групп на внешнюю среду, автор приходит к выводу, что при расчете социального капитала должен присутствовать еще один коэффициент – rn (так называемый «радиус недоверия»), характеризующий внешнее впечатление общества от той или иной группы. Например, высокодисциплинированная и хорошо организованная группа, разделяющая экстремистские взгляды, будет иметь высокие значения n и c , а также значение rp , близкое к 1, но ее влияние будет просто негативным.

Таким образом, социальный капитал выражается как [9]:

$$SC = ((1/m)*rp*c*n)1\dots t.$$

4. Преимущества виртуальных корпоративных социальных сетей относительно других форм внутрикорпоративного взаимодействия

Ускоряющаяся информатизация является предсказуемым, наиболее видимым сейчас вектором воздействия новых технологий на социальную структуру общества [10]. Новые информационные технологии оказывают сильное воздействие на сознание человека – в первую очередь, за счет значительного расширения его когнитивных и коммуникативных возможностей [2, 4].

Использование новых средств коммуникации принципиально снижает издержки передачи информации, упрощается и стремительно ускоряется процесс создания географически распределенных социальных групп (сетей), характеризующихся преобладанием неиерархических «горизонтальных» коммуникаций, возможностью общения «всех со всеми» [11, 12].

Развитие сетевой формы организации – способствует в экономической сфере росту эффективности внутрифирменного менеджмента и межорганизационных взаимодействий (см., например, работы Сергея Паринова [6], Чарльза Севиджа [5] и ряда других [1, 3, 7, 8]).

В экономической сфере новая сетевая структура позволяет максимально полно использовать возросший образовательный потенциал современной высококвалифицированной рабочей силы, а также возможности современных информационных технологий. За счет обеспечиваемой гибкости коммуникационных контактов и высоких стимулов к труду создаются предпосылки к максимально полному использованию возможностей, навыков, знаний, контактов, информации сотрудников, во многом перенимающих на себя функции «предпринимателей-инноваторов», удастся значительно повысить конкурентные преимущества фирм.

Необходимость создания новых виртуальных корпоративных социальных сетей возникает не только из описанных выше возможностей информационных технологий, но и из выявленного жизненного цикла любой социальной сети, будь то виртуальная социальная сеть либо корпоративный клуб по интересам. Всем подобным социальным общностям присущи периоды неизвестности, роста популярности, расцвета и заката.

Так, компанией facebook.com был проведен анализ текущего состояния различных публичных социальных сетей, и результаты анализа были представлены в виде графика, отражающего положение наиболее популярных сетей на кривой жизненного цикла социальной сети (см. рис.).

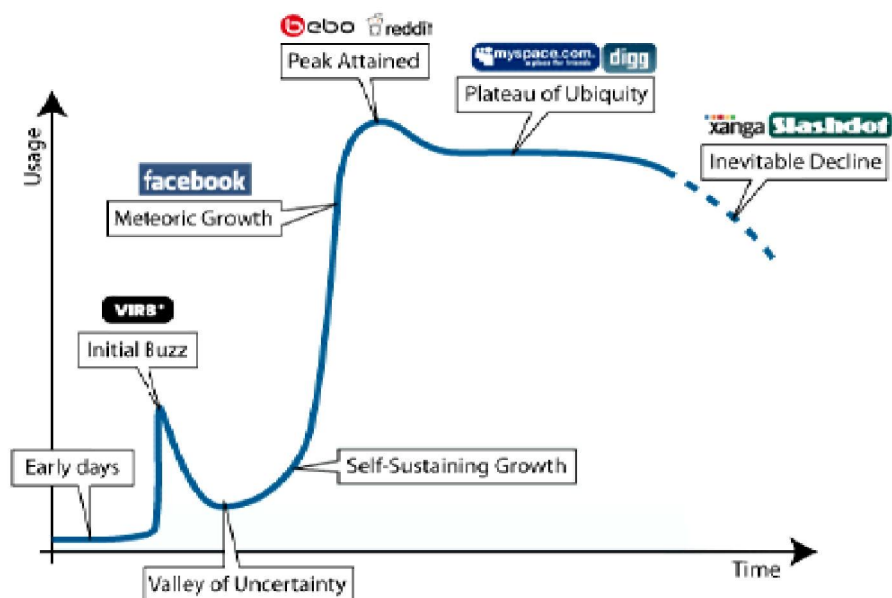


Рис. Кривая жизненного цикла социальных сетей

Следовательно, только постоянное внедрение новых социальных сетей (виртуальных и обычных) в виде секций, клубов, тематических групп позволит менеджменту предприятия или организации иметь функциональный инструмент повышения эффективности управления. Только социальные структуры, находящиеся в стадии расцвета, могут характеризоваться высоким социальным капиталом. И, соответственно, наложение новых цветущих сетей на уже отжившие способно вдохнуть новую жизнь в самые неэффективные и неорганизованные коллективы.

И как наиболее перспективный инструмент повышения эффективности менеджмента посредством увеличения социального капитала коллектива организации авторами статьи предлагается создание и перманентное развитие виртуальных внутрикорпоративных социальных сетей.

Библиографический список

1. *Виртуализация* как возможный путь развития управления / А. Вютрих, Х. Филипп. – Режим доступа: <http://www.ptpu.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
2. *Виртуализация* общества / Д. Иванов. – Режим доступа: <http://m16.medport.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
3. *Границы* «безграничных» предприятий: перспективы сетевых организаций / М. Райсс. – Режим доступа: <http://www.ptpu.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
4. *Емелин, В.* Информационные технологии в контексте постмодернистской философии: автореф. дис. ... канд. филос. наук / В. Емелин. – Режим доступа: http://www.geocities.com/emelin_vadim/abstract.htm, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
5. *Копылов, Г.* Сеть как организационный принцип / Г. Копылов. – Режим доступа: <http://www.isn.ru/econ/netorg.doc>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
6. *Паринов, С.* Онлайн-сообщества: методы исследования и практическое конструирование: автореф. дис. ... д-ра техн. наук / Паринов Сергей Иванович. – Режим доступа: <http://tvles.ieie.nsc.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
7. *Сетевые* организационно-управленческие формы – мода или необходимость? / Й. Рюэгг-Штюерм, Л. Ахтенхаген. – Режим доступа: <http://www.ptpu.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

8. *Создание* сетевых организационных структур / Р. Патюрель. – Режим доступа: <http://www.ptpu.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.

9. *Социальный* капитал и гражданское общество / В. Грицаенко. – Режим доступа: <http://scd.centro.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.

10. *Трансформация* экономических и социально-политических институтов в условиях перехода к информационному обществу / А. Шадрин. – Режим доступа: <http://rvles.ieie.nsc.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.

11. *Чучкевич, М.* Управление сетевыми организациями / М. Чучкевич. – М., 1999.

12. *Чучкевич, М.* Что такое сетевая организация? / М. Чучкевич. – М., 1999.

13. *Raghavan, P.* Social Networks and the Web (Invited Talk) // In Advances in Web Intelligence: Proceedings of the Second International Atlantic Web Intelligence Conference (May 2004). – Heidelberg : Springer-Verlag, 2004.

14. *Social Capital* and Civil Society / Francis Fukuyama // The Institute of Public Policy George Mason University. – 1999. – October 1.

УДК 004.9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

М. А. Храмова

В статье рассмотрены направления применения информационных технологий (ИТ) в медицине, исследованы информационные системы, применяемые в медицине, выявлено, что ни одна из них не позволяет осуществлять дифференциальную диагностику и прогнозирование с поддержкой принятия решений, определены задачи построения интеллектуальных информационных систем, обоснована необходимость использования морфологических матриц для формализации и хранения медицинской информации и приведен пример их использования для проведения классификации заболеваний твердых тканей.

Ключевые слова: информационные системы, классификация, база знаний, морфологическая матрица, диагностические алгоритмы.

Key words: intelligence systems, classification, the knowledge base, morphological matrix, diagnostic algorithms.

Высокая квалификация врача приобретается только в результате многолетней работы в хороших клиниках. Повышение качества обслуживания населения невозможно без широкого использования новейших информационных технологий, баз знаний, экспертных интеллектуальных систем. В последние десятилетия в медицине стали применяться различные компьютерные программы и информационные системы.

Сегодня ИТ применяются в медицине по трем направлениям:

- использование оборудования для хирургического лечения, наблюдения больного в предоперационный и послеоперационный периоды и т.п.;
- ведение документооборота и финансово-бухгалтерской отчетности;
- прогнозирование состояния организма, диагностирование заболеваний, отслеживание стадий развития рецидива, назначение необходимого курса лечения с помощью интеллектуальных систем принятия решений [1, с. 48].

При этом третье направление является наиболее наукоемким. Кроме того, подобные системы требуют проведения отдельных исследований в каждой из областей. Поэтому таких