

Копов Сергей Александрович, Гришанов Артем Андреевич, Макарычев Петр Петрович,
Шибанов Сергей Владимирович

СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ - СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ПОНЯТИЕ И СОВРЕМЕННЫЙ WEB-СЕРВИС

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/12-1/16.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 12 (31): в 2-х ч. Ч. I. С. 46-49. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/12-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

5. *Задача будет считаться решенной, если студент:*

- подготовил материалы для проведения микроисследования;
- провел микроисследование;
- представил письменный отчет, включающий в себя тему микроисследования, цели этого микроисследования, описание используемого метода, количественный и качественный анализ полученных данных, выводы.

Профессиональная педагогическая задача «Профессиональное самообразование»

Данная задача решается индивидуально.

1. Обобщенная формулировка задачи

Для совершенствования профессиональной деятельности учителю математики постоянно необходимо заниматься самообразованием.

2. Ключевое задание

Сформулируйте вопросы из области профессиональной педагогической деятельности учителя математики, связанные с недостатком информации или профессиональных умений, на которые вы хотели бы получить ответы в период практики. Составьте план поиска информации для ответа на них в различных источниках. Опишите полученные ответы.

3. Контекст решения задачи

Формулирует руководитель практики.

4. Задания, которые приведут к решению

- Изучите обеспечение процесса обучения математике в прикрепленном классе учебниками и пособиями, дидактическими материалами, дополнительными учебными изданиями, литературой для учителя.
- Познакомьтесь с приемами работы учителя математики.
- Познакомьтесь с приемами работы с различными источниками информации.
- Познакомьтесь с инновационными педагогическими технологиями в обучении математике (проектное обучение, исследовательская деятельность, кейс-технология, обучение в сотрудничестве и т.д.).

5. *Задача будет считаться решенной если студент:*

- показал умение работать с различными источниками информации (не менее трех);
- смог назвать педагогические технологии, которые использует учитель математики в своей деятельности;
- описал одну из инновационных педагогических технологий;
- составил список затруднений в осуществлении своей профессиональной деятельности, наметил пути их преодоления и описал полученные результаты.

Контекст решения задачи в каждом случае, как уже отмечалось, формулируется в соответствии с конкретными условиями учебного заведения, на базе которого проводится педагогическая практика. Результаты решения профессиональных педагогических задач студенты оформляют в дневниках практики, обсуждают с методистом - руководителем практики, творчески представляют на заключительной конференции по итогам практики.

Анализ деятельности студентов на педагогической практике, организованной посредством решения профессиональных педагогических задач, показал, что в ходе решения профессиональных педагогических задач овладение студентами профессиональными умениями происходит комплексно. Это позволяет говорить о формировании профессиональной компетентности будущего педагога. Более того, сформулированные описанным выше способом задачи позволяют не только развивать компетентности студентов, но и качественно оценивать уровень этого развития. А изменение контекста решения позволяет разнообразить и даже дифференцировать задачи.

СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ - СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ПОНЯТИЕ И СОВРЕМЕННЫЙ WEB-СЕРВИС

*Копов Сергей Александрович, Гришанов Артем Андреевич,
Макарычев Петр Петрович, Шибанов Сергей Владимирович
ПГУ, ИИВТ*

Обсуждение такого явления как «социальная сеть» в современной среде специалистов информационных технологий связано с двумя трудностями.

Во-первых, термин «социальная сеть» на данный момент употребляется в причудливо переплетающихся смыслах. В большинстве своем споры бесплодны по причине употребления одинаковых слов, но с разным содержанием. Выявляются следующие варианты смыслов словосочетания «социальная сеть»: отношения людей в реальной жизни, отношения пользователей на web-сервисе и сам web-сервис.

Во-вторых, почему-то специалисты Интернет технологий в большинстве своем придерживаются двух крайних точек зрения: первая, что этот термин придумали они и никто этим явлением до них не занимался; вторая противоположная, что содержание термина «социальная сеть» в науке уже закреплено в незыблемом определении. Обе точки зрения ошибочны: у исследований явления «социальная сеть» более чем вековая история, а содержание термина до сих пор окончательно не определено в научной среде.

Поэтому целью данной статьи является: раскрыть содержание социологического понятия «социальная сеть» применительно к классу социально ориентированных программных комплексов.

Предварительно, стоит подчеркнуть ряд тезисов:

1. Социальная сеть - это модель того, что есть, а не сама действительность.

2. Социальная сеть, с помощью которой социологи моделируют структуру и текучесть социальных институтов - не единственная модель в науке об обществе. Потребность в такой модели возникла в связи с неудовлетворенностью понятия «структура», которым фиксируются жесткие связи, а общество текуче и изменчиво. Сетевой анализ - это лишь один из подходов.

3. Необходимо отделить понятие социальной сети как эмпирического описания некоторого явления для решения прикладных задач от понятия социальной сети как универсальной модели социологической методологии.

4. Нужно учитывать, что в большинстве общетеоретических научных социологических и экономических работах нет однозначного определения термина «социальная сеть».

На сегодняшний день можно выделить два подхода в определении социальных сетей: прикладной и общетеоретический.

Первый подход распространен в экономической социологии и предназначен решать конкретные прикладные задачи. Здесь сеть есть некое неформальное объединение, противопоставляемое официальным взаимодействиям любого уровня. Сеть противопоставляется иерархии, а отношение координации - субординации¹.

Второй подход более теоретичен, он направлен на создание универсальной сетевой модели общества. Математическим базисом сетевого анализа является теория графов. В общем виде социальная сеть определяется как особый тип связей между узлами сети, которые отбираются в зависимости от целей построения конкретной сети.

Узел сети, называемый актором - главнейшее понятие сетевого анализа социальной структуры. Актор (actor) - это атом, неделимая частица социального взаимодействия.

Неоднозначность ситуации в том, что наличие и необходимость актора признается всеми социологами, но «что» или «кто» является этим «агентом» взаимодействия, субъектом действия - единого мнения у ученых нет.

Исследование актора еще не завершено, но уже пройдены некоторые этапы. Сначала под актором понимался сам индивид, участвующий в социальном взаимодействии. Потом под актором стала пониматься позиция, место индивида в социальной структуре с определенными атрибутами и ролями.

Из понимания того, что актор - это позиция следует, что социальная сеть как модель социальной структуры есть модель взаимосвязи не между индивидами, а модель взаимосвязи позиций, в которых находятся индивиды.

Применительно к созданию web-сервиса «социальная сеть» поэтому надо различать эти два смысла кто есть акторы сайта: пользователи сайта как индивиды или это некие позиции пользователей в системе, например: администратор, модератор, эксперт, участник, «забаненый» или продавец и покупатель².

Интересно, что развитие понимания, кто есть актор в сетевой социологической модели, шло от понятия «индивид» к «позиции», а в Интернете, так сказать, практическая реализация на веб-сайтах - шла ровно наоборот. Сначала появились «позиции», и лишь последние два года происходит все большая явленность индивида в Сети, публичная демонстрация им своих черт, свойств, интересов.

Если принять тот факт, что понимание актора как позиции с определенными ролями вернее в научном смысле, то создатели современных программных комплексов идут путем, уже пройденным социологами.

Выше был рассмотрен так называемый, активистский или деятельностный подход к социальным сетям, в котором акцент сделан на акторе, деятеле. Другой подход отдает главенство в формировании социальной сети именно отношениям/связям, т.е. здесь считается, что коммуникация порождает актора с его атрибутами, а не актор - коммуникационную связь³.

Расширяя содержание понятия «связи» за рамки коммуникации, ученые пришли к новому понятию, которым необходимо характеризовать социальную сеть - «поток ресурсов». Поэтому итоговое понимание социальной сети можно считать таковым: **социальная сеть есть объединение трех составляющих: совокупности позиций, совокупности отношений между позициями и совокупности потоков ресурсов**. Соответственно, любое социальное объединение, в котором нет этих трех элементов, будет безусловно социальным объединением, но оно не будет являться социальной сетью. С другой стороны и нет причин все социальные объединения сводить к этой форме.

Исследованию и разработке понятия «поток ресурсов» посвящена теория обмена. В теории обмена важным понятием является понятие капитала. Капитал в социологическом контексте - это ресурсы, которые могут быть использованы акторами для реализации своих интересов. Причем, социологи выявляют не только экономический капитал, но и социальный. Социальный капитал - это связи между людьми, которые человек

¹ [http://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная_сеть\(социология\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная_сеть(социология))

² Раскин Джеф. Интерфейс: новые направления в проектировании компьютерных систем. Символ-Плюс, 2005.

³ Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. Социально-психологический центр, 1996.

может использовать для достижения своих целей, в частности для наращивания своего финансового и/или человеческого капитала. Значительнее капитал - более значительных целей можно достичь.

Социальный капитал трудноопределим, и конечно, назвать его «знакомствами» - это значит упростить его суть. Современные экономисты рассматривают **социальный капитал** преимущественно **как накопление чужих обязательств**. Источником капитала здесь является альтруизм доноров. Причем, социологи отмечают, что в выигрыше здесь на самом деле оказываются доноры связей, а не реципиенты.

Второй источник социального капитала - общая судьба, проблема, беда. Здесь социальный капитал - это солидарность. Благодаря этому, малая группа инициаторов может рассчитывать на массовую поддержку.

Начало статьи было посвящено рассмотрению социальной сети как связи между людьми. Эти связи можно рассматривать как социальный капитал сети, а саму социальную сеть, т.е. специфическую социальную структуру, создают связи между позициями.

Проанализировав внутреннюю структуру социальной сети, как она есть изнутри и сама по себе, теперь для более полной картины рассмотрим внешние отношения, отличающие ее от других видов социальных структур. Это поможет прояснить, откуда она взялась и чем может быть заменена.

Социальную сеть **можно отличить от: несвязанного множества, где нет связей между элементами, и иерархической организации**. Сеть не есть группа несвязанных людей, а в отличие от иерархических отношений в сети нет начальников и подчиненных. И тут нет противоречия с определением сети как взаимосвязи, казалось бы, иерархических позиций, например, администратора и пользователя сайта, потому как сеть держится на личном желании, а не на формальной необходимости и должностных обязанностях. Никто не заставляет человека пользоваться каким-либо программным продуктом. Т.е. в социальной сети даже жестко иерархические отношения держатся на добровольном участии¹.

Помимо этих форм существования группы людей, находим некоторые **формы очень похожие на социальную сеть: аудитория и сообщество**. Похожи они тем, что везде есть множество людей и есть что-то общее у них. Но чтобы выделить социальную сеть как самостоятельную сущность надо провести различие. Таким **существенным признаком социальной сети является взаимосвязь**. Наличие этого признака отличает сеть от аудитории, а исчерпываемость бытия группы взаимосвязью отличает сеть от сообщества, куда связь входит как необходимый, но не достаточный признак. В аудиторию люди объединены общим предметом своего внимания, но они не имеют связи между собой. В сообществе же группа не только объединена связями и потоками ресурсов, но и действует сообща для достижения общей цели. Т.е. общий предмет внимания у аудитории для сообщества становится предметом общего приложения сил. Формой бытия сообщества кроме взаимосвязи становится реальная совместная деятельность в общей предметной области. Взаимосвязь как было описано выше надо понимать в двух смыслах: как связь позиций - структурообразующий фактор социальной сети и как связь конкретных индивидов - капитал социальной сети. Отсюда можно делать интересные выводы о взаимовлиянии этих двух взаимосвязей в рамках социальной сети, на ее структуру и капитал.

На основании сказанного мы можем высказать мнение, что **социальная сеть - это промежуточная, неустойчивая форма существования группы людей между аудиторией и сообществом**. Время существования этой неустойчивой формы может быть длительным. Социальная сеть, чтобы быть, должна постоянно воспроизводить себя. Постоянно должна осуществляться взаимосвязь, чтобы не вернуться к аудитории или более того не распасться на несвязанное множество.

В применении к веб-сервису это означает, что надо давать пользователям как можно больше поводов взаимодействовать как можно проще. Но это пригодно для пользователей состоящих в сильных или близких связях. Для слабых связей нужно постоянно напоминать пользователю о других пользователях. Как минимум давать информацию, что такой человек присутствует на сервисе.

Теперь, от рассмотрения реальных социальных сетей, обратимся к интернет-сообществам. Что же их отличает? Интернет в этом смысле похож на Америку, когда она еще была Новым Светом для европейцев. Это Новая Земля, вдруг открывшаяся тысячам и тысячам переселенцам, которые вынуждены осваивать незнакомую территорию сначала краткими вылазками, потом во все более продолжительных рейдах. Причем осваивать так, что вынуждены воспроизводить и создавать с нуля уже накопленный опыт коллективной жизнедеятельности на Материке.

Получается что в этом смысле задачи, которые должен решать социально ориентированный программный комплекс, обеспечивая потребности реальной социальной сети можно описать так:

- Самопрезентация (профиль, блог).
- Коммуникация (внутренняя почта, комментарии, подписки).
- Кооперация (групповой блог, модуль вики).
- Социализация («френдование» и то, что еще может быть придумано).

Подведем итоги. Социально ориентированные программные комплексы строятся в соответствии с принципиальными положениями социологического понятия «социальная сеть». В интернет как неком особом пространстве бытия с интернет-сообществом происходит все то же самое, что и с сообществом в реальной жизни. Интернет-сообщество в массе своей проходит этапы: аудитория, социальная сеть, сообщества. Тех-

¹ Волков Ю. Г. Социология. 2008.

нология Веб 2.0 действительно позволила интернет-сообществам перейти из состояния аудитории в социальную сеть. Парадигма жизнедеятельности в Сети изменилась: публичность и коллективность - вот новые массовые принципы. Представитель сетевого-сообщества из случайного путешественника превратился в постоянного жителя Сети¹.

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

Крамнит Андрей Гарольдович

Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета

Развитие вычислительной техники и удорожание экспериментальных исследований значительно повысили интерес к компьютеризации инженерной деятельности в различных отраслях производства, в том числе в области сварки и родственных технологий. Поэтому одной из главных задач преподавателя в процессе обучения студентов с целью выпуска высококвалифицированных специалистов является внедрение в учебный процесс информационных технологий.

В данной статье представлена новая методика по определению геометрических размеров и площади сварного шва при использовании компьютерной программы.

При разработке сварных конструкций необходимо получить сварной шов с заданными геометрическими размерами. Поэтому в последнее время в сварочном производстве особое внимание уделяется способам, позволяющим осуществлять управление на стадии формирования капли электродного металла и сварочной ванны с целью получения качественного сварного соединения.

Качество - это степень удовлетворения заказчика свойствами изделия или предоставленными ему услугами. Качество - понятие многогранное (Рис. 1).



Рис. 1. Технологические факторы и единичные показатели качества сварки

Качество сварки определяется уровнем дефектов при сварке, зависит от особенностей протекания технологического процесса и включает в себя ряд единичных показателей, одним из которых являются геометрические размеры шва.

Постановка задачи. Для полной картины получения качественного сварного соединения необходимо найти и проанализировать следующие значения:

- площадь поперечного сечения сварного валика;
- площадь проплавления в донной части шва;
- площадь проплавления с боковой кромкой;
- ширину сплавления с боковой кромкой (левой и правой);
- углы перехода сварного валика с кромкой разделки.

В качестве компьютерного продукта была выбрана программа «Компас 3D-V10» фирмы «АСКОН».

¹ [http://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная_сеть\(интернет\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная_сеть(интернет))