

Трофимова Е. А.

ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЕВОГО АНАЛИЗА В СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/4-1/60.html

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

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 4 (23): в 2-х ч. Ч. I. С. 160-162. ISSN 1993-5552.

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

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/4-1/

© 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

Не все перечисленные понятия даны с такой степенью подробности, чтобы с современных позиций ее можно было бы считать достаточной для рабочих специальностей. Объяснение этому двоякое. Во-первых, логическая структура и состав материала Руководства предполагают активное использование бытовых представлений, которые, в свою очередь, дают учащимся многочисленные примеры проявления названных явлений. Во-вторых, подробное и правильное объяснение большинства из них практически было невозможно осуществить при имевшемся уровне образования учеников. В результате в учебном курсе основным приемом при изложении физических основ стал принцип сравнения.

Необходимо отметить недостаточное внимание автора Руководства к понятию о температуре и полное отсутствие в тексте понятия энергия. Соответственно, ничего не говорится и о коэффициентах полезного действия котла и его отдельных элементов. Причины этого, по-видимому, заключаются в том, что преподаватели школы и сами были еще не вполне готовы к объяснению этих понятий. Это вполне объяснимо, ведь наука термодинамика в течение 1870-х только обретала самостоятельность и к этому времени еще не имела учебно-методического обеспечения по многим научным и техническим вопросам.

Подводя итог изложенному, необходимо отметить, что учебно-методическая работа в Школе машинистов и кочегаров в Кронштадте велась самобытно и на хорошем уровне. Еще вчера безграмотные матросы после обучения становились квалифицированными специалистами, успешно проявившими себя во множестве дальних океанских походов на кораблях и судах самых разных типов.

Список литературы

Российский Государственный архив военно-морского флота (РГАВМФ). Фонд 421. Опись 3. Дело 15. На 75 листах.
Степанова Г. Н., Фадеев А. О. Некоторые методические аспекты изложения темы «Принципы действия тепловых двигателей» // Теория и практика обучения физике: Материалы междунаро. научн. конф. «Герценовские чтения». – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. – С. 96-99.

ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЕВОГО АНАЛИЗА В СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Трофимова Е. А.

Петербургский государственный университет путей сообщения

На сегодняшний день в социальных науках все большую популярность начинает приобретать метод сетевого анализа. Этот научный метод возник в западноевропейской науке в пятидесятых годах двадцатого века, и изначально использовался в рамках точных дисциплин. В России он появился сравнительно недавно, получив свое распространение, прежде всего, в кибернетике и экономике.

Информационно-технический этап развития общества актуализирует применение метода сетевого анализа в социальных науках. Одной из основных характеристик информационно-технического мира является возникновение сложной системы связей и отношений между индивидами и социальными единицами - группами и институтами. Такие отношения опосредуются как лично, так и через технические средства коммуникации.

С точки зрения сетевого подхода, общество на современном этапе развития может рассматриваться как глобальная социальная сеть, включающая в себя в качестве подсистем сети меньшего размера и меньшего уровня сложности. Простейшими элементами описываемых сетей могут быть названы акторы, то есть действующие в данной сети индивиды. В более узком смысле, в качестве акторов рассматриваются не сами индивиды, а их социальные позиции.

Возрастание интереса к методу сетевого анализа в современных социальных исследованиях также обусловлено постепенной эволюцией структурно-функционального подхода, на базе которого начинают формироваться новые методы исследования социальных процессов и новые подходы к пониманию социальной структуры. На сегодняшний день в социальных науках возникла необходимость в формировании всеобщего метода, который, с одной стороны, сможет объединить положительные стороны методов уже существующих, не отрицая сами эти методы, а, с другой стороны, будет способствовать реализации практической составляющей социальных исследований на более высоком качественном уровне. В этом случае, именно метод сетевого анализа может служить базисом для формирования современного подхода к исследованию общества.

Изучение сетей в общественных науках имеет сравнительно короткую историю. С одной стороны, это объясняется относительной новизной самого понятия, с другой — технологичностью расчета сетей, связанной с применением специализированных программных средств, свойственных точным наукам.

Элементы сетевого анализа впервые появляются еще в классической социологии. Его основы были заложены в «формальной» социологии Г. Зиммеля и в функционалистской теории Э. Дюркгейма. Впервые социальные субъекты с позиции отношения к определенной сети были описаны П. Лазарсфельдом в статье «Анализ отношений между переменными». При этом была предпринята попытка разложения объекта исследования на уровни системных описаний. Работа Лазарсфельда дала возможность представить сообщества

как объект социологического исследования в виде многоуровневых взаимодействий.

Параллельно с работой Лазарсфельда прикладные аспекты сетевого анализа были развиты в социометрических исследованиях, которые отражают один из важнейших видов сети - структуру межличностных отношений. Именно в этот период Д. Морено сформулировал концептуальные составляющие современного сетевого анализа, которые были выражены с помощью теории графов.

В 1970-е годы использование математических подходов и компьютерных алгоритмов ускорило развитие концепции социальных сетей и обогатило ее рядом новых понятий. Использование концепции сети в теоретической социологии 1990-х годов в значительной степени было простимулировано исследованиями М. Кастельса, рассмотревшего сетевые эффекты глобализации и предложившего понятие сетевого пространства. В качестве основных компонентов такого пространства рассматривались ресурсы, которыми обмениваются акторы сети, а местоположение акторов определялось их удаленностью от центров перераспределения ресурсов. Тем самым, социальное пространство было представлено как система обменов и структурной трансформации, определяющаяся устойчивыми потоками ресурсов (в том числе и информационными), которые существуют между социальными акторами. В качестве важнейшего компонента социальной сети Кастельс рассматривает пространственную организацию доминирующих в обществе элит, носителей политической и экономической власти. По Кастельсу, социальная организация современных обществ определяется функциональным взаимодействием микро- и макросетей.

Междисциплинарную теорию социальных сетей развивали такие авторы, как Л. Фриман, Д. Ноук, П. Марсен, С. Вассерман, Б. Веллман, С. Берковиц и другие. Во многих современных исследованиях в области социологии, антропологии, социальной психологии, политологии и теории коммуникации проводится мысль о невозможности сведения структурных описаний к индивидуальному действию. В этом отношении теория сетей тесно связана с структурализмом как общей методологией гуманитарных наук.

Важной прикладной составляющей сетевого метода в социальных исследованиях является применение теории графов. Графы — наиболее удобная форма графического представления социальной структуры. Сетевой анализ позволяет описать процессы обмена ресурсами между социальными акторами. В качестве ресурсов могут выступать технологии, информация, капитал, изображения, звуки, символы и другое. При этом такие понятия как актор, ресурс и обмен находят в терминах теории графов свое математическое выражение. Универсальная схема сетевого анализа включает следующие этапы: выявление структуры из первичной социологической информации; графическое построение сети; расчет индикаторов сетевых моделей; анализ полученных результатов.

Математические подходы значительно обогатили структуралистскую методологию. Язык описания структурных феноменов стал более точным, что позволило включить социологические понятия в общее концептуальное ядро точных дисциплин. В результате, появилась возможность при исследовании общества широко применять математические и компьютерные алгоритмы.

Важной особенностью сетевого метода является то, что он позволяет выявлять у одного и того же объекта множество атрибутов, которые могут быть описаны с точки зрения своей включенности в различные институциональные контексты. Таким образом, становится возможным устанавливать скрытые связи между элементами общественной системы, а также выявлять так называемые «размытые» солидарности, а также направленность процессов трансформации, происходящих в существующих социальных институтах. Власть, иерархия, дифференциация, интеграция, стратификация, конфликт и многие другие концепты социологической теории могут быть реинтерпретированы в терминах сетевого подхода.

Сетевой анализ в современном мире, в условиях все возрастающей роли сетевых коммуникаций, становится крайне актуальным. На сегодняшний день в Российской Федерации, которая может быть отнесена к переходным социальным структурам, где прежние институциональные формы обмена и доверия разрушены, а новые еще до конца не сформировались, обращение социального капитала осуществляется в обход нормативных систем, порождая «теневые» формы солидарностей. Современные социальные проблемы обусловлены трансформацией социальных институтов современных обществ в систему коммуникативных взаимодействий, границы которых определяются не внешними ограничениями, а внутренними функциональными связями. В этом случае, социальные сети играют роль стабилизационных регуляторов социальных систем.

Именно поэтому сегодня актуально изучение структурных взаимодействий в различных областях социальной жизни. Это может быть методически реализовано на основе сетевых моделей, отражающих процессы обмена материальными и символическими ресурсами между социальными акторами. Такого рода модели, в конечном итоге, открывают новые перспективы в сфере социального прогнозирования. Теория социальных сетей позволяет описать любые социальные процессы в категориях точных наук, что позволяет данной теории выйти на междисциплинарный уровень теоретических обобщений и обуславливает ее широкую эмпирическую применимость.

Список литературы

Градосельская Г. В. Сетевые измерения в социологии: Учеб. пособие. - М.: Новый учебник, 2004.

Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ.; под научн. ред. О. И. Шкаратана. - М.: ГУ ВШЭ, 2000.

Лекции по теории графов. - М.: Наука, 1990.

Castells M. The Rise of the Network Society. - Oxford Blackwell Publisher, 1996.

Cook K. S., Whitmeyer J. M. Two Approaches to Social Structure: Exchange Theory and Network Analysis // Annual Review of Sociology. - CA: Annual Review Co., 1986. - Vol. 12. Palo Alto.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОБА КАК СРЕДСТВО ОБНОВЛЕНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Тушинолובה Н. Ю.
МОУ «Гимназия № 159», г. Омск

Выбор профессии – сложный и ответственный шаг в жизни каждого человека, от которого во многом зависит будущая судьба. Правильно выбрать профессию – значит найти своё место в жизни. По результатам диагностики учащихся 10 классов гимназии выявлено, что не готовы к осознанному выбору профильного направления около 15% учащихся, примерно 40% подростков из-за незнания правил выбора профессии, отсутствия элементарного опыта в профессиональной деятельности избирают профессию, не соответствующую их интересам, склонностям, способностям, внутренним убеждениям. Это влечёт за собой разочарования. Велик и экономический урон, т.к. более трети выпускников школ поступают учиться и работать по специальностям, не соответствующим их индивидуальным запросам и потребностям общества. Поэтому ещё в стенах школы необходимо, чтобы молодой человек как можно больше узнал о себе и попробовал развить свои способности. Нет более способных или менее способных людей – важно искать свой путь решения проблемы, который бы больше всего подходил данному человеку. Следовательно, в образовательном учреждении необходимо создавать условия для профессиональной ориентации учащихся. Для педагога, озвученного вопросами профессионального будущего школьников, важно помнить, что формирование человека как субъекта труда – это процесс многолетний. Он начинается в дошкольном возрасте и продолжается всю жизнь. Ребёнок в процессе своего развития узнаёт об особенностях своей личности, многообразии мира профессии, часто пробует себя в той или иной области, и к моменту окончательного принятия решения испытывает состояние внутренней готовности к выбору профессии. Результатом профессионального самоопределения школьника может стать личный профессиональный жизненный план. Соответственно, профессиональная ориентация должна быть направлена на активизацию внутренних психологических ресурсов личности с тем, чтобы, включаясь в ту или иную профессиональную деятельность, человек мог в полной мере реализовать себя в ней. Переход к новым социально-экономическим отношениям вызывает изменения роли человека в хозяйственной системе общества, пересмотр требований к нему как к профессиональному работнику. На первый план выходят такие качества личности как предприимчивость, интеллектуальность, социально-профессиональная мобильность, склонность к коммерческому риску, самостоятельность. Чем раньше учащиеся начнут активно «примерять» на себя разные профессии, тем больше шансов сделать обоснованный выбор. Такую возможность в образовательном процессе создают профессиональные пробы, которые, по нашему мнению, позволят обновить содержание и технологии профориентационной работы в школе.

Профессиональная проба – испытание, моделирующее элементы конкретного вида в профессиональной деятельности, имеющее завершённый вид, способствующее сознательному, обоснованному выбору профессии школьником. Реализация профессиональных проб в образовательном процессе (учебной и внеучебной деятельности), как модели овладения элементами конкретного профессионального опыта позволяет содержательно и технологично обновить профориентационную деятельность. Содержание профессиональных проб обуславливает наличие исполнительного, созидательного и творческого компонентов деятельности, соответствующих уровню интеллектуального развития учащихся каждой ступени. *Исполнительный компонент* предполагает выявление (формирование) у учащихся практических умений действовать по определённому заданному алгоритму. *Созидательный компонент* предполагает развитие у ребёнка способностей к конструированию, исследовательской работе. К *творческому компоненту* можно отнести содержание деятельности учащегося, связанное с постановкой промежуточных и конечных целей работы, её планировании, поиском литературных источников, изучение специальной литературы и другой информации по проблеме (конструирование новых изделий, выращивание нетрадиционных культур и т.д.). Профессиональные пробы могут реализовываться в несколько этапов и соотноситься со ступенями школьного образования. Так, на первом этапе, выполняя конкретное трудовое задание, школьники получают начальные представления о профессии, осуществляют первую пробу сил, соотнося свои склонности и возможности с требованиями, которые предъявляет данная профессия. На следующем этапе профессиональные пробы усложняются. Учащимся предлагают комплексные работы, выполнение которых даёт ученику представление о функциональной деятельности различных специалистов, способствуют формированию совокупных общепроизводственных и специальных умений, навыков. На заключительном этапе профессиональные пробы адекватны деятельности профессионала, обеспечивают формирование специальных знаний, умений, навыков и наиболее полно обеспечивают проявление индивидуальных особенностей, способностей учащихся. Для реализации профессиональной пробы в деятельности школы необходимо реализовать следующие педагогические условия: