



**ЧЕЛОВЕКОЗНА-
НИЕ: ИСТОРИЯ,
ТЕОРИЯ, МЕТОД**



**Андреюк
Денис
Сергеевич** —

кандидат биологических наук, доцент кафедры маркетинга экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, член президиума — исполнительный директор Российской ассоциации содействия науке (РАСН), исполнительный вице-президент Нанотехнологического общества России (НОР).

Электронная почта: denis-s-andreyuk@ya.ru

НА ПУТИ К *НОМО SOCIALIS*: ИНФОРМАЦИОННОЕ БРОКЕРСТВО И СОЦИАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

© 2018

DOI: 10.31857/S023620070002341-2

Д.С. Андреюк, Е.Б. Махиянова

В нашей предыдущей работе [1] мы выдвинули предположение о векторе когнитивной эволюции человека — формировании человека сотрудничающего, или социализированного, для которого приоритетом является кооперация, а не агрессия. Для подтверждения своих выводов мы использовали результаты многочисленных антропологических, социологических, нейрофизиологических и генетических исследований.

Такой “идеальный” индивид, по нашему мнению, должен обладать:

- развитой эмпатией — осознанным пониманием эмоционального и ментального состояния оппонента;
- хорошо развитой моделью психологического состояния человека;
- сниженной маскулинизацией мозга;
- высоким уровнем эндогенного окситоцина;
- готовностью идти на социальный риск ради установления полезных связей, что подкрепляется высоким уровнем вазопрессина;
- естественно высоким уровнем серотонина, который определяет отвращение к агрессии и нанесению вреда окружающим;
- развитыми когнитивными способностями, стремлением творчески решать социальные проблемы.

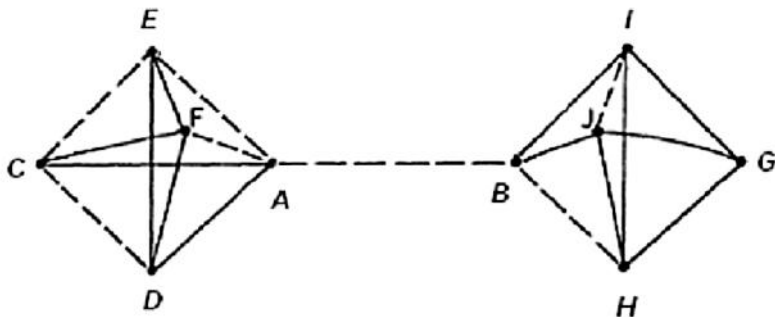
Из всех наблюдаемых в настоящее время социальных акторов этому профилю, на наш взгляд, наиболее соответствуют посредники, переговорщики или брокеры. Наиболее наглядна их многоплановая роль, если представить общество в виде социальной сети и использовать в дальнейшем сетевые аналогии, тем более что к настоящему времени существует много литера-

туры, в которой социальные взаимодействия между индивидами и образуемыми ими группами рассматриваются именно в таком контексте. Не менее обширен свод источников, посвященных явлению брокерства — работе переговорщиков и посредников, которые связывают разные группы индивидов (иногда изначально враждебные или конкурирующие) в целях сотрудничества.

В социуме между индивидами существуют сильные и слабые связи. Сила связи, по определению М. Гранноветера, — “это комбинация (вероятно, линейная) продолжительности, эмоциональной интенсивности (*emotional intensity*), близости, или взаимного доверия (*confiding*), и реципрокных услуг, которые характеризуют данную связь” [5]. Очевидно, что чем чаще люди взаимодействуют, тем сильнее связи между ними независимо от того, дружеские это отношения или сотрудничество коллег в рамках работы над одним проектом. Естественно, что часто и тесно взаимодействующие люди приобретают все больше сходства на разных психологических и социальных уровнях. Соответственно сближаются и их контакты, даже если между ними и не образуются прочные связи.

Следуя тому же дискурсу, можно констатировать, что социум разделен на группы людей (клики, или кластеры), объединенные общими интересами и целями. Между членами этих групп установлены связи различной интенсивности. Если использовать сетевую аналогию, можно сказать, что связи внутри группы, или сама социальная сеть группы, носят более тесный характер внутри, чем за ее пределами. Если же рассматривать весь социум или популяцию как сеть, можно сделать вывод, что группы с большой плотностью связи между своими членами разделены некими пустыми пространствами, которые Р. Берт назвал структурными дырами [2], а Р. Гоулд — синапсами [3].

Пусть существуют два индивида *A* и *B*, входящие в разные группы (см. рис.). Каждый из них имеет свой круг внутригрупповых контактов: *C, D, E, F* у *A* и *G, H, I, J* у *B*. Связь между *A* и *B* является мостом, который закрывает структурную дыру между двумя группами.



Д. Андреюк,
Е. Махиянова
На пути
к *Homo socialis*



**Махиянова
Евгения
Борисовна** —
член экспертно-
аналитической груп-
пы Российской
ассоциации со-
действия науке.
Электронная почта:
info@cloudtext.ru

Постоянные авторы
журнала

Мост между
группами



тера связь между *A* и *B* может быть *только слабой*, поскольку сильная связь в данном случае невозможна в реальности, ибо “сильная связь может служить мостом, *только если* ни у одной из ее сторон нет каких-либо *других* сильных связей, что маловероятно для любой социальной сети независимо от ее размера (хотя возможно для какой-то малой группы)” [5].

Пользуясь той же сетевой терминологией, под мостом понимается ребро в сети, которое обеспечивает *единственный* путь между двумя точками. Поскольку у каждого человека множество контактов, то мост между *A* и *B* обеспечивает единственный путь, по которому проходит информация или распространяется влияние от любого контакта индивида *A* к любому контакту индивида *B*, а следовательно, от любого человека, опосредованно связанного с *A*, к любому человеку, опосредованно связанному с *B* [4]. Чем больше численность групп, которые связывает такой мост (пусть и являющийся слабой связью), тем выше его значение, поскольку у членов этих групп нет альтернативы для получения информации и ресурсов, кроме этого моста. Так, какая-либо информация, например сплетня, быстро пройдет по сильным связям внутри группы, но там же и останется, если из группы нет выхода в виде слабых связей ее членов с другими группами. В ином случае она перейдет по мостам в другие группы и будет распространяться дальше, опять же по слабым связям. Другими словами, путь, пройденный информацией, в большей степени будет состоять из курсирования по слабым связям — мостам, нежели по сильным. Этот процесс в социологии называется диффузией.

Если какой-либо социум состоит из отдельных групп, не связанных мостами, то организация такого социума для местного дела будет невозможна.

В реальной жизни индивиды, подобные нашим *A* и *B*, связаны со многими группами слабыми связями, однако далеко не все эти слабые связи являются мостами, то есть каналами, по которым проходят информация и ресурсы. В такой ситуации человек может быть поглощен своей сетью контактов и не прилагает никаких усилий к управлению ею с целью получения каких-либо благ. Другой вариант складывается, когда субъект стремится управлять своей сетью контактов или хотя бы ее частью, через мосты — слабые связи с целью получения ресурсов и информации. Гранновetter отмечает: “Такие связи важны не только для возможностей субъекта манипулировать сетями, но также и потому, что они являются каналами, по которым к субъекту попадают социально удаленные от него идеи, влияние или информация. Чем меньше у субъекта не-прямых контактов, тем более ограниченными будут его знания о мире, находящемся за пределами его дружеского круга; отсюда получается, что слабые связи — мосты (и те не прямые контакты, которые они обеспечивают) оказываются важными...” [5].

Люди, живущие на пересечении слабых связей социальных групп, получают возможность видеть новые хорошие идеи. Видение является активным компонентом брокерской деятельности. Благодаря раннему доступу к разнообразной информации, убеждениям и поведению люди, чьи сети охватывают структурные дыры, могут двигать из одной группы в другую идеи, которые являются новыми для группы получателей, и поэтому создают себе там репутацию творческих личностей [2].

Именно такой субъект, обладающий обширной сетью слабых связей-мостов с разными группами, и самое главное — умением видеть возможности использования таких мостов для прохождения ресурсов и информации там, где остальные видят только социальные дыры, становится успешным брокером. Так брокерство создает социальный капитал — путем видения возможностей [2].

Гоулд дает такое определение: “Брокерская деятельность будет пониматься как процесс, посредством которого посредники облегчают транзакции между другими субъектами, не имеющими доступа или доверия друг к другу” [2]. Для того чтобы брокерство являлось источником влияния, ограниченный доступ должен иметь форму более или менее институционального “разрыва” или “синапса” (другими словами, более или менее явной структурной дыры) в сети транзакций связи. Временные или легко соединяемые разрывы могут подорвать позицию брокера, предоставляя лидерам разных групп альтернативные способы проведения транзакций.

Социальные антропологи признают, что посредники существовали всегда, на всех этапах развития общества. Так, например, в Судане есть очень воинственный народ нуэра. Вся жизнь этих людей проходит в беспрестанных стычках, целью которых является завладение чужим скотом, следовательно, общество имеет выраженное горизонтальное расщепление. Исследования выявили вождя — так называемых носителей леопардовой шкуры, которые выступают посредниками и переговорщиками между враждующими группами. Роль вождя в леопардовой шкуре заключается в том, чтобы провести переговоры о перемирии между враждующими кланами, но при этом не дать выиграть ни одной из сторон. Угрозы и проклятия, которые он произносит в ходе переговоров, носят сугубо ритуальный характер, поскольку основным мотивом для разрешения конфликта было желание со стороны спорящих сторон сохранить лицо, не сражаясь [3].

Подобные общественные связи наблюдаются и в других примитивных обществах. Часто в роли брокеров выступают духовные лидеры — шаманы, муллы и священники. Брокеры, которые соединяют горизонтальные расщепления, должны дистанцироваться от самой борьбы за власть, поскольку для них отождествление с одной из конкурирующих сторон лишает их



беспристрастности, необходимой для посредничества, и снижает их влияние.

Антропологическая литература о брокерских услугах показывает, что посредники часто не участвуют в обмене сами, а просто создают ситуацию, в которой может происходить обмен или улаживание споров [3].

В современном обществе Р. Берт определил брокеров как акторов, которые одновременно отправляют и получают ресурсы из разных частей сети, в которую они встроены [2]. Любая социальная система может содержать брокеров, но ни один из них не должен быть структурно эквивалентен любому другому игроку в сети [4]. Индивидуумы, которые могут выступать в качестве посредников в обмене между другими не связанными сторонами, смогут взимать комиссионные, превращая их структурное положение в ресурс для монетизации. Брокеры или посредники скорее всего будут влиять на ситуации, когда группы, которые посредничают между собой, разделяются барьерами культуры, языка, расстояния или недоверия.

Гоулд выделил четыре вида брокеров в современном обществе [4].

Если рассматривать брокеров — членов группы, то здесь брокер выступает в качестве *привратника* для своей стороны и может решить, предоставлять доступ к аутсайдеру или нет.

Во втором случае брокер выступает в качестве *представителя* другого члена группы и пытается установить контакт с аутсайдером. В более общем плане представительская роль создается, когда один или несколько членов подгруппы передают информацию или обсуждают обмен ресурсов с аутсайдерами. Напротив, контроль за ходом событий происходит, когда субъект *избирательно* предоставляет сторонним лицам доступ к членам своей собственной группы. Другими примерами привратников выступают сотрудники по набору персонала и редакторы издательств.

Если же брокер выступает аутсайдером для группы, его называют *космополитом*, или *странствующим брокером*. Биржевой брокер является примером такого посредника: брокерские фирмы обычно четко отделяются от своих клиентов, в то время как покупатели и продавцы (кроме институциональных инвесторов) составляют недифференцированную группу с точки зрения брокера [4].

Четвертый вид является еще одной формой актора, оседлавшего поток информации и ресурсов “*между*” группами. В этом случае брокер —посторонний по отношению как к инициатору установления брокерских связей, так и их адресату. Люди обращаются к брокеру такого рода в качестве связующего звена, чтобы сблизить разные группы, которые ранее не доверяли друг другу. Агенты в издательской и развлекательной индустрии являются очевидными примерами таких посредников. Членами же разных групп являются писатели и издатели

в одном случае, исполнители и продюсерские компании — в другом [4].

Но являются ли брокеры лидерами групп? Нет. Лидеры (элитные члены групп), которые получают свою власть от ресурсов, могут быть ограничены в своей способности использовать структурную позицию в качестве источника власти, поскольку элита не обладает достаточно большим набором мостов-связей, часто не имеет мотивации увидеть возможности в закрытии социальной дыры и в основном не стремится завоевывать доверие членов группы. Наоборот, люди с высоким потенциалом для брокерской деятельности, то есть с большим количеством мостов-связей, как правило, не обладают ресурсной базой, которую могут использовать для получения власти. Поэтому элитные члены используют свои ресурсы в качестве рычага влияния на решения сообщества, но не смогут действовать в качестве брокеров и не получают власть на основе своего положения в сетевой структуре группы. Их власть зиждется на обладании ресурсами. Брокеры не могут одновременно влиять на повестку дня и открыто преследовать свои собственные цели, поскольку это должно подорвать их статус беспристрастных посредников; эта закономерность наблюдалась в упомянутой выше антропологической литературе. Следовательно, существует прямое противоречие между “структурной” властью брокера и властью в общепринятом смысле, которое выражается в способности мобилизовать ресурсы для достижения целевых эффектов. Несмотря на то что брокеры могут определять исход конфликта в результате своей власти над переговорным процессом, они не смогут дополнить эту власть традиционным ресурсным влиянием. И наоборот, члены элиты, которые преследуют свои цели за счет ресурсов, влияющих на власть, не смогут выступать в качестве посредников и, следовательно, не получают власть от посредничества, даже если они занимают потенциальные брокерские позиции [3].

Для доказательства этих предположений были проведены социологические исследования в небольших городах: Альтнойштадте, ФРГ (сильное фракционное деление общества на группы), и Тауэртауне, США (слабое деление на фракции). В обоих городах наблюдались определенные социальные проблемы, для решения которых необходимо было объединение всего общества. По результатам исследования были сделаны следующие выводы [3].

1. Члены общества, занимающие брокерские (посреднические) позиции между конкурирующими фракциями, воспринимаются как могущественные люди, не зависящие от других ресурсов влияния, которыми они обладают.

2. Сила брокерской позиции в ее влиянии на власть больше в той элите, которая характеризуется стабильными фракционными структурами, чем в элитах, в которых отсутствует долгосрочное деление на фракции.



3. Обладатели брокерских позиций препятствуют собственной способности извлекать выгоду из других ресурсов влияния, поскольку использование таких ресурсов для своих целей делает их ненадежными в качестве посредников — происходит потеря доверия с той или другой стороны.

4. Должно выполняться еще одно условие: степень поляризации или фракционализации внутри элиты не должна быть настолько велика, чтобы помешать конструктивным переговорам.

Таким образом, настоящий брокер как социальный актор должен обладать:

- кредитом доверия у обеих сторон переговоров,
- социальным капиталом,
- высокими когнитивными способностями, которые позволяют увидеть возможности там, где другие видят только структурную дыру.

Доверие начинает формироваться, когда в ходе повторных контактов у двух индивидов появляется ощущение связи и понимание того, что можно ожидать от оппонента и самого себя. Мы доверяем кому-либо, если с уверенностью можем предсказать его поведение в той или иной ситуации. Важно и то, что эта предсказуемость в большой мере основана на нашей эмпатии к данному человеку. Он для нас безопасен и симпатичен. Недоверие же — это нежелание принимать на себя ответственность за поведение другого человека, поскольку мы не гарантируем его безопасность для остальных членов общества и себя в том числе. Мы не чувствуем к нему эмпатии, поскольку он нам не знаком и априори опасен. Другими словами, доверительными являются отношения с кем-либо (или чем-либо, если объектом доверия являются организация или социальная категория), в которых не полностью определены условия договора, а эта неопределенность зиждется на эмпатии между сторонами переговоров. Чем более неопределенными, взятыми без доказательств, являются условия, тем больше должно быть это доверие [2].

Сеть вокруг двух индивидов закрыта в той мере, в которой оба имеют прочные отношения с взаимными контактами. Эти взаимные контакты — друзья, коллеги, знакомые или другие люди — являются третьими сторонами отношений. Чем более закрыта сеть, тем больше вероятность того, что неправильное (опасное) поведение будет обнаружено и наказано. Не желая потерять репутацию, накопленную в долгосрочных отношениях или созданную в коллективе, люди сотрудничают с другими людьми в сети. Их репутационный стимул к сотрудничеству снижает риск неправильного (опасного) поведения и тем самым увеличивает вероятность возникновения доверия.

Приходящий со стороны брокер не может довольствоваться только природной эмпатией. Возникающее доверие должно быть подкреплено чем-то более прагматичным — социальным

капиталом, то есть определенным набором социальных связей-ресурсов, используемых для достижения экономических, политических, социальных и других целей. Социальный капитал зарабатывается брокером на закрытии структурных дыр — обеспечении безопасности доверительных отношений [2]. В брокерской деятельности социальный капитал создается мостами-связями, по которым проходят потоки информации и ресурсов.

По определению Берта, социальный капитал — это сумма ресурсов, фактических или виртуальных, которые начисляются индивидууму или группе, имеющим прочную сеть достаточно институционализированных отношений взаимного знакомства и признания [2].

Однако есть нюанс. Сетевые мосты определяются отсутствием третьих сторон. Третьи стороны не должны подрывать брокерский потенциал отношений, но они являются показателем того, что это отношение обеспечивает избыточность информации, доступной через другие источники. Для брокера жизненно важно стать единственным источником информации для обеих конкурирующих групп, иначе он лишится решающего преимущества. Брокерские услуги — это координация людей, доверие между которыми может быть очень ценно, но и рискованно. Чем более закрыта группа, тем больше зарабатывает брокер, если сможет закрыть структурную дыру между ней и другими группами.

Краткосрочное брокерское преимущество от создания единственного моста через структурную дыру может стать долгосрочным преимуществом, если мосты не поглощаются социальной структурой вокруг дыры.

Различают пассивные и активные структурные дыры. Дыра является пассивной, если мосты через нее легко абсорбируются в окружающую социальную структуру. Каждый мост является безопасным в том, что информация свободно протекает через него, тем самым уменьшая значение последующих мостов через одну и ту же структурную дыру.

Структурная дыра активна, если интересы, обусловленные структурной дырой, противостоят мостам. Например, интересы могут быть конкурирующими, тогда мост, прокладываемый одной группой через дыру, будет разрушать другой. Тогда прогресс в направлении равновесия с установлением моста будет дестабилизирован, что приведет к непрерывному неравновесию вокруг структурной дыры [2].

Хорошими социальными навыками, как и определенным социальным капиталом, обладают многие люди, однако продвижение за пределы своих групп требует способности точно “читать” других людей — иметь обширную модель психологического состояния, создавать хорошее первое впечатление, приспосабливаться к различным социальным ситуациям и быть убедительными.



Мнения и поведение более однородны внутри одной группы, поэтому люди, контактирующие с другими группами, больше знакомы с альтернативными путями мышления и поведения, что дает им большое преимущество — быстрое обнаружение и использование полезных возможностей. Здесь подразумевается преимущество видения возможностей. Брокерство, которое заключается в наведении мостов через структурные дыры, основано на видении вариантов, которые в ином случае остаются невидимыми.

Анализ существующей литературы показывает, что большинство работ по теме информационного брокерства носит описательный характер. В то же время с учетом упомянутого выше эволюционного вектора в направлении социальных посредников можно предположить высокий (очень высокий!) потенциал этой функции для оптимизации социальных отношений в сфере экономики. Иными словами, особый интерес представляют технологии социальной инженерии с использованием функций социальных посредников, которые позволили бы повысить эффективность социального взаимодействия в экономически значимых проектах.

С этой точки зрения представляются наиболее перспективными “дипломаты”-посредники, способные содействовать в организации масштабных наднациональных проектов с привлечением экономических ресурсов масштаба национальных экономик, и “переводчики”, умеющие содействовать сотрудничеству таких социальных групп в обществе, которые в силу разных причин сейчас имеют лишь очень ограниченное взаимодействие.

В качестве примера для демонстрации большого потенциала упомянем явление хакеров — специалистов по информационным технологиям, особенно в части информационной безопасности, среди которых очень высок процент подростков — существенно более высок, чем это можно было себе представить для любой из интеллектоемких индустрий в конце XX века. Очевидно, что речь идет об эксплуатации высоких когнитивных, прежде всего творческих, способностей подростков и наличия у них большого запаса свободного времени — это в части экономических “плюсов”. С другой стороны, низкая управляемость, склонность поддаваться разрушительным импульсам и очень плохая социализация — эти характеристики сдерживают массовое распространение подростков во взрослой ИТ-индустрии.

Можно сконструировать целый список социальных групп, обладающих определенными экономическими преимуществами, но не вовлеченных в производительную деятельность из-за невозможности выстроить с ними эффективного взаимодействия со стороны традиционного бизнес-сообщества.

Для решения прикладных задач социальной инженерии нужно ответить на два вопроса:

- Где искать (или как формировать) эффективных посредников?
- Как нужно изменить структуру социальных групп и структуру взаимоотношений, учитывая качественных посредников в достаточном количестве?

Здесь можно привести метафору из сферы химических технологий. Посредники в социальных процессах выступают как катализаторы химической реакции: они не вступают в реакции сами, но их участие на промежуточных этапах существенно снижает потенциальный барьер на пути взаимодействия основных компонентов реакционной смеси. В случае конструирования химико-технологического процесса задача разбивается на две: во-первых, как подобрать или сконструировать наиболее эффективный катализатор и сконструировать реактор, во-вторых, как наиболее эффективно организовать во времени и пространстве взаимодействие компонентов с катализатором и между собой, чтобы выход полезных продуктов был максимальным.

Обязанность ученого — указывать на возможности там, где они могут привести к значительному повышению качества жизни большого количества людей. Воспользоваться этими возможностями или нет — это зона ответственности политиков. Поскольку международные отношения — это область, которая исключительно тесно прилегает к сфере национальной безопасности, нельзя рассчитывать, что в этой сфере будут реализованы какие-либо масштабные социальные эксперименты. Однако мы можем обозначить те характеристики, которыми в обязательном порядке должны обладать потенциальные участники переговорных процессов, направленных на запуск масштабных наднациональных проектов:

- развитый интеллект, как в абстрактной, так и в творческой и эмоциональной сферах;
- понимание исторических механизмов межгосударственных отношений;
- наличие в ходе личностного формирования опыта взаимодействия в большом количестве разных (как можно более далеких друг от друга) социальных групп;
- экономическая независимость от процесса и результатов международных переговоров;
- понимание целей и перспективы принципиально нового международного проекта (позитивная гуманистическая позиция).

Конструирование “социального реактора” по вовлечению новых социальных групп в процесс активной экономической деятельности представляется гораздо более практичным. Прежде всего, отдельная аналитическая работа необходима для выявления зон максимальных экономических потенциалов. Очевидно, что описанная выше модель деятельности под-ростков-хакеров — это далеко не единственный пример высо-



копотенциальных для экономики социальных групп. Собственно “конструкция реактора” будет зависеть от конкретной группы. Из требований к посреднику, отвечающему за организацию групп для выполнения внутринациональных проектов, априори можно назвать:

- одновременная принадлежность (наличие в жизненном опыте длительного взаимодействия) к целевой социальной группе и включенность в традиционные экономические процессы;
- развитый эмоциональный интеллект, высокая способность к эмпатии;
- высокая стрессоустойчивость (желательно, на уровне физиологических механизмов). Дополнительно всех отобранных участников необходимо тренировать для развития навыков стрессоустойчивости.

Конструирование и планирование конкретного социального эксперимента — это задача будущих исследований, однако уже сейчас можно констатировать, что работа в данном направлении может привести к значительным изменениям социальной структуры человеческого общества уже на горизонте текущего столетия. Ответственность ученых в том, чтобы эти изменения были позитивными.

Литература

1. *Андреюк Д.С., Махиянова Е.Б.* Эмпатия: нейрофизиологические механизмы и эволюционный смысл // Человек. 2018. № 5.
2. *Burt R.S.* Brokerage and Closure. An Introduction to Social Capital. Oxford: Oxford University Press, 2005.
3. *Gould R.V.* Power and Social Structure in Community Elites // Social Forces. 1989. Vol. 68. No. 2.
4. *Gould R.V., Fernandez R.M.* Structures of Mediation: A Formal Approach to Brokerage in Transaction Networks // Sociological Methodology. 1989. Vol. 19.
5. *Granovetter M. S.* The Strength of Weak Ties // The American Journal of Sociology. 1973. Vol. 78. No. 6.