

## Проект аналитической социологии, или В поисках ответа на вопрос “почему?”

### Аннотация

*В статье сделан обзор основных положений проекта аналитической социологии, который появился на “карте” социологического знания в середине 1990-х годов. Определены контекстуальные и теоретические предпосылки появления проекта, в частности отдельные положения М.Вебера, Т.Парсонса, Р.Мертона, которые полагают основы аналитического направления в социологии, а также теоретико-методологические наработки Р.Будона, Дж.Коулмена, Ю.Эльстера, Т.Шеллинга, которые в итоге сформировали канву базовых принципов аналитической социологии. Описывается функциональная направленность аналитической социологии и триада ее взаимодополняющих методологических основ: структурного индивидуализма, механистического объяснения и схемы каузально-супервентивных связей макро- и микроуровней. В частности, выделены отличия механистической стратегии объяснения от объяснения на основе общего закона и статистического объяснения, описана структурно-процессуальная природа социального механизма, определены каузальные и супервентивные связи социальной системы и соответствующие им механизмы, описана логика социодинамики в соответствии с этими положениями. Определены методические основы агентно ориентированных вычислительных моделей как основного инструмента аналитической социологии, описаны этапы базового исследовательского цикла. Сформулированы принципиальные критические замечания касательно проекта аналитической социологии и очерчены перспективы ее дальнейшего развития.*

**Ключевые слова:** аналитическая социология, механистическое объяснение, социальный механизм, структурный индивидуализм, каузальность, супервентивция, эксплананс, экспланандум, социальное действие, генеративная модель, агентно ориентированная вычислительная модель

## РУСЛАН САВЧИНСЬКИЙ

кандидат соціологічних наук, доцент кафедри соціології Львівського національного університету імені Івана Франка, Львів

### Проект аналітичної соціології, або У пошуках відповіді на питання “чому?”

#### Анотація

*У статті здійснено огляд ключових положень проекту аналітичної соціології, що з'явився на “мапі” соціологічного знання в середині 1990-х років. Окреслено контекстуальні та теоретичні передумови появи проекту, зокрема певні положення М.Вебера, Т.Парсонса, Р.Мертонна, які закладають підвалини аналітичного напрямку в соціології, а також теоретико-методологічні напрацювання Р.Будона, Дж.Коулмена, Ю.Ельстера, Т.Шелінга, які в результаті сформували канву базових принципів аналітичної соціології. Здійснено опис функційного спрямування аналітичної соціології й тріади її взаємодоповнюваних методологічних засад: структурного індивідуалізму, механістичного пояснення та схеми каузально-супервенційних зв'язків макро- та мікрорівня. Зокрема, визначено відмінності механістичної стратегії пояснення від пояснення на підставі загального закону та статистичного пояснення, розглянуто структурно-процесуальну природу соціального механізму, виявлено каузальні й супервенційні зв'язки соціальної системи та відповідні їм механізми, описано логіку соціодинаміки згідно з цими положеннями. Визначено методичні засади агентно орієнтованих обчислювальних моделей як головного інструменту аналітичної соціології, описано етапи базового дослідницького циклу. Сформульовано принципові критичні зауваження стосовно проекту аналітичної соціології та окреслено перспективи її подальшого розвитку.*

**Ключові слова:** аналітична соціологія, механістичне пояснення, соціальний механізм, структурний індивідуалізм, каузальність, супервенція, експлананс, експланандум, соціальна дія, пояснювальна модель, генеративна модель, агентно орієнтована обчислювальна модель

RUSLAN SAVCHYNSKYI,

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Department of Sociology, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv

## The analytical sociology project, or In search of the answer to the question “why?”

### *Abstract*

*The article reviews the main statements of the analytical sociology project, which appeared on the sociological knowledge “map” in the mid-1990s. The contextual and theoretical preconditions of the project are determined, in particular, by certain statements of M.Weber, T.Parsons, R.Merton, which have put the foundations of the analytical direction in sociology, as well as by some statements of the theoretical and methodological works of R.Boudon, J.Coleman, J.Elster, T.Schelling, which in result formed the frame of the analytical sociology basic principles. The functional orientation of analytical sociology and the triad of its interrelated methodological foundations are described: structural individualism, mechanism explanation, and a scheme of causal-supervenience connections of macro and micro levels. In particular: the differences of the mechanistic explanation strategy from general law explanation and statistical explanation are distinguished; the structural-processing nature of the social mechanism is described; the causal and supervenience connections of the social system are described along with mechanisms corresponding to them; according to abovementioned statements the logic of socio-dynamics is described. The methodical foundations of agent-based computational models as the main tool of analytical sociology are defined, the stages of the basic research cycle are described. The main critical remarks to the project of analytical sociology are highlighted and prospects of its further development are determined.*

**Keywords:** *analytical sociology, mechanism explanation, social mechanism, structural individualism, causality, supervenience, explanans, explanandum, social action, generative model, agent-based computational model*

В последние десятилетия (примерно 50 лет) в социологическом сообществе дискутируются вопросы, связанные с дискурсом кризиса социологии. В частности, поднимается вопрос о соответствии социологического

знания текущему состоянию социальных систем, способности объективно исследовать социальную реальность, статусе социологического знания, его позиции и диспозиции в поле гуманитаристики, обоснованности научных “претензий” социологии и т.п. “Кризисные” дискурсы разворачиваются в разных измерениях. Так, И.Селеньи обращается к теоретическому и методологическому кризису социологии [Селеньи, 2015]<sup>1</sup>. Теоретический, по его мнению, связан с неопределенностью (размытостью, поливариантностью) теоретического ядра и научного фокуса социологической науки. Методологический кризис очерчивается через вопрос ограниченной способности существующей социологической научно-исследовательской практики верифицировать причинно-следственные связи и способности строить широкие объяснительные модели. Социодинамика современных глобализированных, информатизированных обществ дополнительно контекстуализирует и усиливает “кризисные симптомы” в социологии усложнением проявлений социальной реальности и, как следствие, — ее понимания<sup>2</sup>. Поэтому социальные науки переживают очередной поворот, а именно — поворот сложности (“Complexityturn”). По мнению Дж.Урри [Urri, 2005], современные социальные системы приобретают эмерджентные характеристики, функционируют как самоорганизованные, адаптивные системы, в которых нет прямой (то есть простой) зависимости между причиной и следствием явлений и событий, а характеристики частичного элемента (случая) обычно очень отличаются от характеристик системы, элементом которой он является. На повестке дня — вопрос о поиске новых теоретико-методологических оптик и направлений развития социогуманитарных наук, в частности социологии.

В попытках дать ответ очерченным вызовам возникают разнообразные проекты “переосмысления” социологии. С целью возвращения социологии ее сильных позиций ведется поиск новых объяснительных моделей в контексте способности социологии давать определенные ответы, в том числе объективный ответ на вопрос “почему?”. Тут речь идет о переходе от моделей, построенных на изучении зависимостей между переменными (количественная традиция) и рефлексивно-понимающих моделей (качественная традиция), к моделям, позволяющим “увидеть”, как социальные процессы происходят на самом деле. Одним из таких проектов является аналитическая социология.

Цель данной статьи — рассмотреть специфику проекта аналитической социологии, предпосылки его становления, базовые теоретические и методологические положения, предлагаемую исследовательскую стратегию и инструментарий, преимущества, критику, перспективы дальнейшего развития и т.п.

Отдельные идеи, лежащие в основе аналитической социологии, являются продолжением теоретико-методологических разработок таких социологов, как М.Вебер, Т.Парсонс, Р.Мертон. Так, мы найдем здесь применение и развитие теории социального действия Вебера, в которой центральным элементом в понимании социальных феноменов и процессов являются

---

<sup>1</sup> В работе И.Селеньи речь также идет о политическом кризисе социологии, на котором мы не акцентируем внимание, поскольку это выходит за рамки задач данной статьи.

<sup>2</sup> В частности, понимания реальности в целом, учитывая новейшие достижения в области естественных наук.

именно действия акторов. Вебер пытается понять действия актора, дать причинностное объяснение, почему эти действия осуществляются тем или иным способом, а отсюда причинностное объяснение результатов этих действий [Вебер, 1990: с. 602]. Соответственно, прослеживается влияние на теоретико-методологические основы аналитической социологии и Парсонского (особенно в его ранних трудах) продолжения идей Вебера в виде развития аналитической теории социального действия, которое раскрывается через категорию системы действия и ее подсистем в соотношении ее с другими категориями социальных систем [Парсонс, 2000]. В аналитической социологии мы находим также продолжение предложенной Р.Мертоном [Мертон, 2006: с. 64–104] идеи “теорий среднего уровня”, содержание которой сводится к тому, что социологам необходимо разрабатывать, исследовать и верифицировать на практике теории, направленные на конкретные социальные явления. Наконец, Т.Парсонс в целом видит социологию как “аналитическую науку”, а Р.Мертон в своих работах развивает аналитическую парадигму науки как таковую.

Появление более четких контуров аналитического проекта в социологии, его постепенная демаркация очерчивается в работах социальных теоретиков (и не только из поля социологии), опубликованных ближе к концу XX — в начале XXI веков.

Весомый вклад в разработку базовых основ проекта аналитической социологии внес Раймонд Будон [Boudon, 1979; Boudon, 1982]. По его мнению, социология имеет прежде всего научную природу и потому должна руководствоваться принципами и методологической точностью по примеру других наук (прежде всего фундаментальных). В итоге он развивает в рамках социальных наук принцип методологического индивидуализма и предлагает версию причинно-следственного объяснения, которое базируется на социальных механизмах. Р.Будон полагает, что любой макросоциальный феномен должен объясняться как результат поведения индивидов, которое, в свою очередь, является результатом индивидуальных установок и мотиваций, а последние можно понять в соотношении с социальными ситуациями этих индивидов. Эта стратегия объяснения развивается автором в противовес, по его мнению, “псевдообъяснениям” в структуралистской и функционалистской традициях. Также важна в развитии аналитического проекта социальных наук предложенная Р.Будоном теория субъективной рациональности, усиливающая объяснительные способности теории рационального действия. Он считает, что в схожих когнитивных контекстах индивиды всегда имеют свои (субъективные) аксиологические причины делать то, что они делают, либо верить в то, во что они верят.

Американский социолог Джеймс С. Коулмен [Coleman, 1990] предлагает в своих теоретических поисках концепцию социоструктурных связей, а именно макро-микро и микро-макро перехода, получившую в научных кругах название “челнок Коулмена”. Логика предлагаемых связей получила дальнейшее развитие в аналитической социологии как один из центральных методологических компонентов. Усилиями Д.Коулмена развивается социологическая концепция рационального выбора как ключ к пониманию поведения акторов, в частности в контексте обмена ресурсами. Значительное влияние на развитие аналитической социологии оказали его разработки в области математической социологии, в частности разработки математи-

ческих стохастических процессных моделей, направленных на репрезентацию различных форм социальных обменов и трансферов, индивидуального и коллективного поведения и т.п.

Норвежский социальный теоретик Юн Эльстер, развивая теорию рационального выбора в направлении обоснования объяснительных схем индивидуального поведения, рассматривает ряд “нерациональных” факторов, в частности таких, как нормы, ценности, эмоции, учитывает ментальные состояния индивида, что в конечном счете “смягчает его рациональность”. Частично продолжая научно-методологический вектор, заданный Р.Будоном, Ю.Эльстер предлагает свою стратегию каузального объяснения в социальных науках. Ставя в центр категорию “выбора”, он предлагает механистический подход, в котором придает больший вес субъективным (интернальным) факторам в противовес объективным (экстернальным): “Хотя я критически отношусь ко многим объяснениям, построенным на теории рационального выбора, я считаю, что концепция выбора является фундаментальной и что субъективный фактор выбора имеет большую объяснительную силу, чем объективные факторы, связанные с ограничениями и отбором” [Elster, 2007: p. 6].

Отдельно следует упомянуть работы нобелевского лауреата по экономике Томаса Шеллинга. В своей книге “Микромотивы и макроповедение” [Шеллинг, 2016] он предлагает объяснительные стратегии в векторе микро-макросвязей, формулирует идеи, дающие импульс развитию эволюционных моделей социодинамики. Шеллинг закладывает основы теории стратегического взаимодействия, используя инструменты теории игр и на примере исследования конкретных социоэкономических процессов демонстрирует, как на практике системы поведения людей формируют следствия на уровне больших социальных групп.

В целом “экосистема” аналитической социологии характеризуется интегративной открытостью и ныне является своего рода симбиозом ряда социологических теорий и смежных гуманитарных наук, аспектов постнеклассического развития науки, модернистских исследовательских моделей, междисциплинарных и трансдисциплинарных связей (см. рис. 1).

Проект аналитической социологии принял “институциональные” формы в середине 1990-х — в начале 2000-х годов. Среди его основателей в первую очередь следует выделить профессора социологии, директора Института исследований будущего в Стокгольме Питера Хедстрёма. В 1998 году увидела свет его работа в соредакторстве с Ричардом Сведбергом под названием “Социальные механизмы: аналитический подход к социальной теории” [Social Mechanisms, 1998], определяющая вектор развития аналитической социологии. В 2005-м он издает монографию, которая становится своеобразным манифестом появления нового социологического проекта — “Препарируя социальное: о принципах аналитической социологии” [Hedström, 2005]. Наконец, в 2009 году, работая в Оксфордском университете, Хедстрем издает в соредакторстве с Петером Бирманом “Оксфордский учебник по аналитической социологии” [The Oxford Handbook, 2009].

Два года спустя в Кембриджском университете публикуется коллективный труд “Аналитическая социология и социальные механизмы” [Analytical Sociology, 2011] под редакцией Пьера Демулинера. Активное участие в становлении проекта аналитической социологии также принимают Джан-

лука Манцо, Майкл Мейси, Дениэл Литтл, Петри Иликоски, Майкл Шмид, Филиппо Барбера, Кит Сойер, Питер Абель и др. Стронники аналитического проекта в социологии в 2008 году объединились в Международную сеть аналитической социологии<sup>1</sup>, под эгидой которой уже проведено 10 международных конференций.

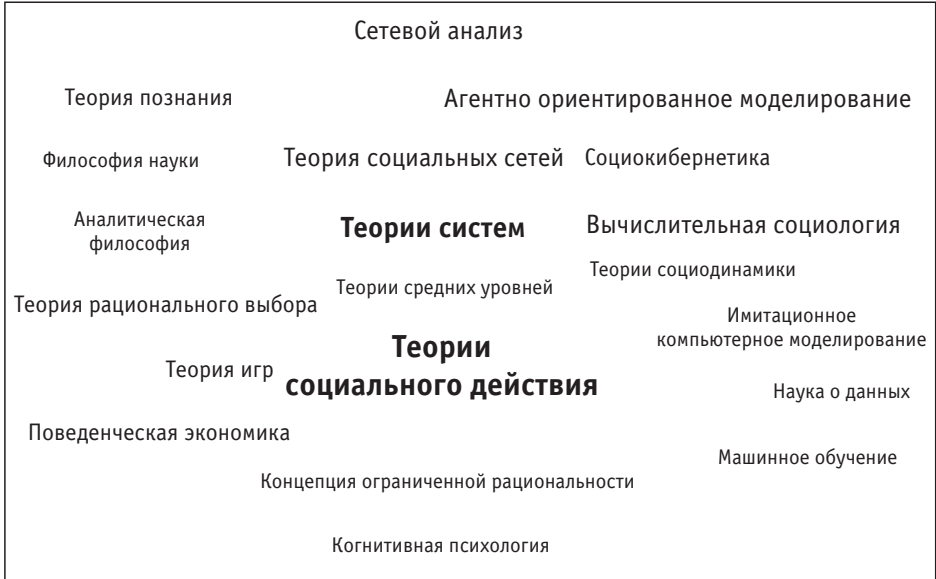


Рис. 1. “Экосистема” аналитической социологии

Во вступлении к Оксфордскому учебнику П.Хедстрём и П.Бирман дают следующее определение: “... аналитическая социология прежде всего связана с объяснением социальных фактов, таких как сетевые структуры, закономерности социально-пространственной сегрегации, типичные верования, культурные предпочтения, совместные способы действия и т.п. Она объясняет такого рода факты, не просто связывая их с другими социальными фактами, что сводится к упражнениям, не дающим объяснения; однако он четко и точно очерчивает механизмы, предшествовавшие появлению рассматриваемых социальных фактов, лежащих в их основе. В узком понимании аналитическая социология является стратегией понимания социального мира” [The Oxford Handbook, 2009: p. 3–4]. Заметим, что авторы, развивающие проект аналитической социологии, определяют его не как новую или специальную социологию, а как исследовательскую стратегию, делающую возможным построение объяснительных моделей в социальных науках. П.Демулинер, в частности, указывает — “аналитическую социологию следует рассматривать не как манифест одного-единственного способа заниматься социологией в сопоставлении с другими способами, а как попытку прояснить (“аналитически”) теоретические и эпистемологические принципы, лежащие в основе любого удовлетворительного способа заниматься социологией (и, фактически, любой социальной наукой)” [Demeulenaere, 2011: p. 1].

<sup>1</sup> <http://analyticalsociology.com>



Функционально-аналитическая социология нацелена на то, чтобы сделать метатеоретизирование и объяснение в рамках социальной теории больше четким. Эльстер отмечает: “...то, что мы называем “аналитическим поворотом” в социальной науке, ... базируется ... на навязчивом принципе ясности и четкости” [Elster, 2007: р. 455]. Для достижения этой цели важна интеграция теоретической и эмпирической работы. Хедстрём и Иликоски подчеркивают, что “главный вопрос заключается в том, что дает определенный факт для каузального процесса, что мы ищем, а не какой метод был использован: количественный или качественный, экспериментальный или внеэкспериментальный” [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 58]. Аналитическая социология, таким образом, является не столько теорией или методологией, сколько исследовательской стратегией, помогающей конструировать и проверять теории и исследовательские модели.

В общем, как отмечают представители аналитической социологии, разработка ее принципов продолжается, но в целом можно выделить три базовых (взаимосвязанных) теоретико-методологических основания этого проекта: структурный индивидуализм, механистическое объяснение, каузально-супервенциональные связи макро- и микроуровней (рис. 2).



Рис. 2. Базовые теоретико-методологические основания аналитической социологии

**Структурный индивидуализм** — это доктрина, согласно которой все социальные факты, их структуру и изменения можно объяснить под углом зрения индивидов, их свойств, действий и отношений между ними [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 60]. Это своеобразные, базирующиеся на действии модели объяснения социальной реальности (action-based explanations). Структурный индивидуализм является фактически продолжением доктрины методологического индивидуализма, задающей онтологический вектор понимания социальных фактов, явлений, структур как редукции социальных действий и взаимодействий акторов. Однако структурный индивидуализм, в отличие от строгого методологического индивидуализма, не требует исчерпывающего набора всех фактов об индивидуальных агентах и в какой-то мере “свободен” от индивидуализированных интерпретативных объяснений. Основное внимание здесь направлено на взаимодействие и реляционные структуры. Агенты действия рассматриваются как социально локализованные и соци-



ально конструированные (социализированные), то есть их поведение подвергается влиянию социальных обстоятельств, в которых они находятся или находились. Но это влияние — не “структурный диктат”, а скорее “структурный контекст”. Итак, согласно логике структурного индивидуализма, социальные феномены, явления, структуры (социальные проявления) представляют собой агрегированный результат “структурированных” индивидуальных действий. Структуры являются важной частью объяснения социальных фактов, но они не имеют причинной силы сами для себя — их влияние проявляется через действия отдельных акторов.

Как отмечалось, аналитическая социология фокусируется именно на объяснении, а не на описании исследуемых феноменов. Поэтому центральной категорией аналитической социологии является **категория социального механизма**. Стратегия аналитического объяснения исследуемых социальных феноменов строится на гипотезах о конкретных каузальных механизмах (mechanism-based explanations). В целом же механистическое объяснение противопоставляется двум другим стратегиям объяснения: на основе общего закона и в статистическом измерении [Hedström, 2005: p. 15–23]. Объяснение на основе общего закона предполагает, что определенные социальные события (как факты) можно объяснить, применяя к ним общие законы, а последние могут быть обоснованы условиями, в которых эти события наблюдаются. Стратегия такого типа объяснения, согласно К.Хемпелю, может быть реализована в “дедуктивно-номологической” модели или “индуктивно-вероятностной” модели. Различие между этими моделями в том, являются ли условия, обосновывающие применения общего закона, “константой” или они носят вероятностный характер, и соответственно, является ли вывод дедуктивным умозаключением или индуктивным предположением с определенной вероятностью. По мнению представителей аналитической социологии, научное объяснение на основе общего закона в социальной науке больше дискутируется, нежели применяется на практике. Они считают, что пока не существует обоснованных научных детерминистских законов в социологии, а значит “дедуктивно-номологическая” модель объяснения лишена смысла как таковая, а “индуктивно-вероятностная” скорее приводит к легитимации поверхностных теорий через выводы, построенные на вероятностных предпосылках. Если объяснение на почве общего закона связано с гносеологически-методологическими поисками больше на уровне теоретизирования, то статистическое объяснение, лежащее в основе количественной исследовательской традиции, активно используется именно в эмпирической практике. Стратегия этого подхода сводится к тому, что исследователь определяет систему факторов и, используя статистический инструментарий, проверяет их возможное влияние на вариативность состояний события или феномена, которые нужно объяснить. Согласно лазерфельдовской традиции, если мы выявляем повторно сильные статистические связи, то последние можно считать каузальными. По мнению приверженцев аналитической социологии, в такой стратегии объяснения мы оперируем моделями, которые просто связывают перечень применяемых характеристик с феноменом, который мы пытаемся объяснить. То есть мы скорее исследуем статистические связи, что не является достаточным основанием установления причинности, а только вероятной “причиной” результата (определенного состояния феномена) [Hedström, 2005:

р. 23]. Даже если мы подкрепляем статистические связи между переменными теоретическими положениями (в большинстве случаев, чтобы придать этим связям научную легитимность), нераскрытыми остаются “шаги”, в результате которых эти связи возникли, процесс, благодаря которому определенное социальное проявление (феномен) было сгенерировано. Поэтому модели на основе статистических переменных (variable-based models) не дают объяснения, а лишь указывают на фокус поиска генеративных моделей (generative models) с центральной ролью акторов.

Соответственно, для механистической перспективы объяснения недостаточно утверждать на основании общего закона или статистической связи, что X связан с Y. Удовлетворительная каузальность требует объяснения последовательностей и шагов, через которые X и Y причинно связаны, то есть “почему?” и “как?” X приводит к Y. Принцип механистического объяснения тесно связан с принципом структурного индивидуализма, поэтому “основы каузальности лежат в социальном продуцировании” [Machamer, 2004: р. 35]. Социальный механизм, по сути, описывает причинный процесс, а содержание механистического подхода сводится к тому, чтобы объяснить последовательности этого процесса. Понимание механизмов позволяет сформулировать более глубокие, прямые и точные объяснения, а также отличить настоящую причинность от случайной ассоциации.

В целом в рамках проекта аналитической социологии и других развивающих механистический подход сформулирован ряд альтернативных определений социального механизма [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 51] (см. табл.).

*Таблица*

### Определения социального механизма

Авторы	Определения
Бехтель, Абрахамсен	Механизм — это структура, выполняющая свою функцию через свои определенным образом организованные составляющие и операции. Со-гласованное функционирование механизма отвечает за одно явление или за их множество
Бунге	Механизм — это процесс в конкретной системе, способный вызывать определенное изменение в системе или предотвращать его
Гленнан	Поведенческий механизм — это комплексная система, продуцирующая данное поведение путем взаимодействия нескольких частей, когда это взаимодействие можно охарактеризовать через прямые, инвариантные обобщения, касающиеся изменений
Макхамер, Дарден, Крейвер	Механизмы — это сущности и деятельность, организованные таким образом, что они продуцируют регулярные изменения от начала до конца
Эльстер	Механизмы — это каузальные паттерны, которые часто встречаются, легко распознаются и запускаются, как правило, в неизвестных условиях
Хедстрём	Механизмы состоят из сущностей (с их свойствами) и деятельности, в которую вовлечены эти сущности то ли сами по себе, то ли вместе с другими сущностями. Эта деятельность приводит к изменениям, а тип вызванных изменений зависит от свойств сущностей, их пространственной и временной организации
Литтл	Каузальный механизм — это ряд событий, подчиненных похожим на закон закономерностям, которые связывают эксплананс и экспланандум

Авторы	Определения
Вудворд	Модель механизма (а) описывает организованный или структурированный набор частей или компонентов, где (б) поведение каждого компонента описывается обобщением, инвариантным в условиях вмешательства, (в) обобщения, касающиеся каждого компонента, также изменяются независимо и (г) репрезентация позволяет увидеть, как через (а), (б) и (в) будет изменяться общий результат механизма в процессе манипуляции результатами каждого из компонентов и изменений в самих компонентах

Сфокусированную на объяснении функциональную природу механизма Эльстер описывает как метафору открытия черного ящика для детального изучения системы колесиков и шестеренок, образующих ее внутреннюю механику. Механизм имеет системную природу. Согласно общему системному подходу базовая структура любого механизма состоит из сущностей, их характеристик, действий и взаимодействий. Если обобщить множество интерпретаций механизма, то, будучи аналитической категорией, механизм имеет двойную природу: (1) структурную — связанную с выделением его составных элементов и их связей, что обеспечивает описание самого механизма, и (2) процессуальную — связанную с раскрытием алгоритма каузального процесса, что дает понимание того, как генерируется феномен, который мы изучаем. Поэтому механизм можно определить как динамичную объяснительную систему экспланансов (элементов, через которые можно дать объяснение), раскрывающих онтологию экспланандума (того эффекта или феномена, который нужно объяснить). Как аналитические теоретико-методологические концептуальные модели механизмы характеризуются следующими уровнями универсальности и абстрактности. Первый связан с тем, насколько механистическая концептуальная модель может быть применена для объяснения разнообразных социальных положений, результатов, феноменов, а второй — насколько такая концептуальная модель является упрощенной структурой в плане игнорирования “причинно-несущественных” элементов. В обоих случаях общие теоретические концептуальные модели механизмов уточняются в процессе их применения к конкретным кейсам.

На основе базовой структуры механизма может быть построена иерархия взаимосвязанных механизмов. Так, когда экспланандумом являются структурные социальные феномены, общее системное строение механизмов как сущностей будет включать акторов (с описанием их характеристик) и детализировать способ их связи. Это даст понимание того, как заданная структура взаимодействий приводит к разным типам структурных результатов / последствий. Фактически разные структурные конфигурации акторов могут быть названы разными механизмами. Когда мы рассматриваем экспланандум как действие индивидуального актора, мы тоже будем выделять сущности системы — отдельные компоненты индивидуальных структур с их характеристикой. А детализация способа их связи даст понимание различных типов индивидуального поведения актора. Для построения механизмов, объясняющих индивидуальное действие, Хедстрём предлагает использовать ДВО-теорию (desires-beliefs-opportunities) [Hedström, 2005:

р. 34–66], согласно которой главными сущностями “актора-системы” являются его желания, верования и возможности. Конфигурация связей между этими компонентами позволит концептуализировать перечень механизмов, объясняющих индивидуальное социальное действие и влияние на него действий других акторов. Фактически иерархия механизмов образует иерархию теорий и концептуальных схем, уточняющих и детализирующих друг друга (путем формирования диалектических связей в виде “теории внутри теории”). Иерархия таких теорий и концептуальных схем делает возможным дизайнирование эмпирических схем исследования конкретных социальных феноменов, событий, состояний и т.п.

Принципы структурного индивидуализма и механистического объяснения дополняет **принцип каузально-супервенциональных связей макро- и микроуровня**, который детализирует общую схему взаимосвязи социальных действий индивидуальных акторов и структурных социальных феноменов. В общем этот принцип развивает схему, предложенную Коулменом, известную как “челнок Коулмена”, которая в оригинальной версии была предложена для объяснения каузального эффекта религиозной доктрины протестантизма на капиталистический экономический строй [Coleman, 1990: р. 8]. Теоретики аналитической социологии сохраняют логику предложенных связей макро- и микрофакторов, дополняя ее механистическими измерениями [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 59] (см. рис. 3).

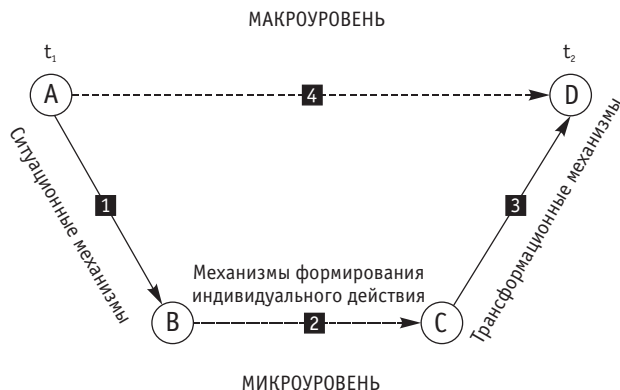


Рис. 3. Схема каузально-супервенциональных связей макро- и микроуровня

Коулмен выделяет четыре основных типа связей, связывающих макро-(коллективные) характеристики и микро-(индивидуальные) действия: (1) макро-микросвязь; (2) микро-микросвязь; (3) микро-макросвязь; (4) макро-макросвязь. Соответственно аналитическая схема объяснения имеет в качестве входной точки коллективные действия и другие внешние относительно актора условия (A), влияющие на индивидуальные мотивы и условия действия (B), следствием чего являются конкретные индивидуальные действия и взаимодействия (C), ведущие к определенным социальным результатам (D) [Hedström, Stern, 2008: р. 9]. Механистическое объяснение в рамках такой схемы требует определения ситуационных механизмов, через которые социальные структуры ограничивают / стимулируют действия индивидов, а социальная среда формирует структуру индивидуальных инсайтов, далее следует описать механизмы формирования индивидуального

действия, после чего указать на трансформационные механизмы, через которые индивиды своими действиями и взаимодействиями создают разнообразные намеренные или ненамеренные социальные последствия [Hedström, Ylikoski, 2010: p. 28]. То есть чтобы быть объяснительной, теория должна указывать на набор причинных механизмов, которые привели к социальному изменению, а для этого нужно прояснить, как макросостояния в тот или иной момент времени ( $t_1$ ) влияют на действия отдельных акторов и как эти действия ведут к новым макросостояниям в следующий момент времени ( $t_2$ ). Социодинамика общества в соответствии со связями на разных уровнях и между ними будет предполагать продолжительную во времени ( $t_n$ ) последовательность супервенциональных влияний микроуровневых взаимодействий акторов на макроуровневые состояния и феномены в конкретный момент времени ( $t_1$ ), а также их совокупное каузальное влияние на ход микроуровневых действий и взаимодействий в следующий момент времени ( $t_2$ ) [The Oxford Handbook, 2009: p. 11–12] (см. рис. 4).

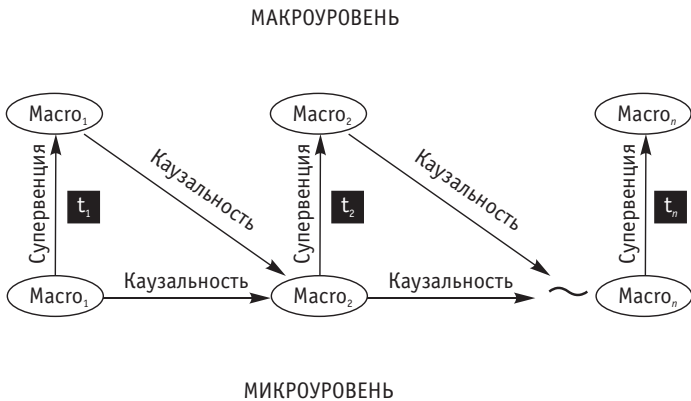


Рис. 4. Схема каузально-супервенциональных связей макро- и микроуровня и социодинамика

Супервенциональное определение макроуровневых структурных характеристик через микроуровневые означает их неразрывную связь как “целого и частей”, когда микроуровень является не причинностным, а конституирующим элементом макроуровня. Соответственно, две социальные системы, идентичные по своим микроуровневым характеристикам, будут идентичными и по макроуровневым результатам. Это также означает, что разные по макроуровневым характеристикам социальные системы должны отличаться и по своим микроуровневым характеристикам. Однако это не означает, что одинаковые по макроуровневым характеристикам социальные системы обязательно одинаковы по своим микроуровневым характеристикам, поскольку одинаковые макроуровневые состояния могут достигаться по-разному через микроуровень. Связь между макроуровневыми состояниями во времени не прямая, а опосредованная каузальными влияниями макро- и микрохарактеристик в предшествующий период ( $macro_1 + macro_1$ ) на микрохарактеристики и взаимодействия в текущем времени ( $macro_2$ ), на основании которых формируется текущее макроуровневое состояние ( $macro_2$ ). Макроуровневые состояния каузально влияют на микроуровневые действия как социализационные и ситуационные условия.

Оптимальной методической и инструментальной базой эмпирических поисков в проекте аналитической социологии считается агентно ориентированное вычислительное моделирование (АВС моделирование), в частности с использованием инструментов сетевого анализа и теории игр [Масу, Flache, 2009]. АВС моделирование получило развитие в сфере компьютерных наук и искусственного интеллекта для изучения сложных адаптивных систем, состоящих из большого количества автономных, но взаимозависимых единиц. Эти схемы являются имитацией процессов и направлены не на прямое объяснение любых конкретных эмпирических фактов, а на выработку общего понимания того, как что-то может работать. Модели агентно ориентированы, поскольку именно агенты являются их теоретической стартовой точкой. Такие модели имитируют одновременные операции и взаимодействия множества агентов, имея целью воспроизвести и предсказать возникновение сложных феноменов. Отдельные агенты и их поведенческие правила формально представлены и закодированы в компьютерной программе алгоритмами, на основе которых мы можем проследить динамику всей модели путем пошаговой итерации заданных стартовых условий. Моделирование предполагает, что агенты имеют ряд характеристик: эвристичность (действуют согласно простым поведенческим правилам), адаптивность (поведение “подстраивается” под влияние внешнего окружения путем обучения и эволюции), автономность (контролируют свои цели, поведение, внутренние состояния и инициативны относительно изменений определенных аспектов среды для достижения собственных целей), поведенческая взаимозависимость (на их действия влияют действия других агентов — и наоборот), стратегическая взаимозависимость (на стратегию поведения влияют стратегия поведения других агентов-игроков — и наоборот), гетерогенность (являются представителями группы агентов, отличающейся от других групп агентов), встроенность (является динамичным элементом определенной сетевой структуры).

Компьютерная имитация позволяет исследователю увидеть, как, вероятно, на основе определенной структуры взаимодействий акторов возникает феномен, который исследователь пытается объяснить, а также как изменения в логике действий или реляционных структурах могут влиять на социальные результаты. Агентное моделирование хорошо синхронизируется с методологическими основами аналитической социологии, поскольку компьютерные алгоритмы формализуют генеративные гипотезы, предполагающие перечень генеративных механизмов, лежащих в основе супервенционального процесса получения исследуемого результата. Эмпирически “откалиброванные” имитационные модели можно использовать не только для теоретических поисков, но и для сочетания теоретических положений с результатами эмпирических обследований. Манцо предлагает идеально-типологический исследовательский цикл в соответствии со стратегией аналитической социологии (см. рис. 5) [Analytical Sociology, 2014: p. 7–9]:

- (1) выбираем факт / феномен, который хотим объяснить, и описываем его, используя максимально четкие и точные концепты (избегая лингвистической неоднозначности, абстрактности и размытости), а также точно и четко определяем перечень факторов (в виде гипотез), которые могут объяснить выбранный факт / феномен;



Рис. 5. Идеально-типичский исследовательский цикл согласно стратегии аналитической социологии (Дж.Манцо)



- (2) выбираем доступную количественную и качественную эмпирическую информацию и используем технические средства, которыми можно лучше всего осуществить эмпирическое описание фактов, которые мы должны объяснить;
- (3) для объяснения выбранного социального факта / феномена как супервенционального результата формулируем первичную генеративную модель (как модель конкретного механизма или совокупности механизмов);
- (4) для формулировки генеративной модели осуществляем реалистичное описание релевантных микроуровневых сущностей ( $4_a$ ) и действий ( $4_b$ ), которые, по предположению исследователя, участвуют в супервенциональном процессе, а также определяем реляционные структуры ( $4_c$ ), в которые встроены указанные сущности и в которых разворачивается их действие;
- (5) для дальнейшей оценки внутренней согласованности сформулированной генеративной модели и для определения возможных супервенциональных последствий в ее рамках программируем ее как агентно ориентированную вычислительную модель;
- (6) для оценки генеративной достаточности и согласованности механизмов, включенных в модель, сопоставляем значения супервенциональных результатов (данных), которые мы получили на агентно ориентированной вычислительной модели, с эмпирическими данными относительно фактов, которые мы объясняем;
- (7) чтобы доказать эмпирическую обоснованность полученных в рамках имитационной модели новых генеративно обусловленных гипотетических микроуровневых и структурно-реляционных (сетевых) предположений, дополняем первичную агентно ориентированную вычислительную модель максимальным количеством новых количественных, качественных и / или экспериментальных данных, касающихся сущностей (агентов) и их взаимодействий, и повторно анализируем поведение имитационной модели и полученные супервенциональные результаты.

### **Выводы**

Итак, механистическая ориентация аналитической социологии вытекает из идеи, согласно которой социальные науки должны не только описывать и классифицировать социальные явления, но и обеспечивать обоснованные причинностные объяснения. Аналитическая социология позиционируется как стратегия, позволяющая продуцировать и верифицировать объяснительные социологические теории. Эта стратегия базируется на логике дедуктивной редукции (в духе бихевиоризма Дж.Хоманса<sup>1</sup>), которую можно раскрыть в трех измерениях: онтологическая редукция (микроснования определяют макроследствия), теоретико-методологическая редукция (восходящая иерархия механистически-объяснительных теорий), эм-

---

<sup>1</sup> “Законы” социальных структур могут систематически дедуктивно выводиться на основе “законов”, касающихся индивидуального поведения” [Handbook of Sociological Theory, 2006: p. 357].

пирико-поисковая редукция (восходящая иерархия эмпирически-поисковых моделей). Отмечу, что общие теоретико-методологические основы проекта имеют перспективы дальнейшего развития в типологизации и уточнении социальных механизмов разных уровней и контекстов, в углублении понимания реляционных траекторий между ними. В частности, перспективна, по мнению автора, детализация культурно-дискурсивных полей на уровне механизмов ситуационного влияния, интеграция мезоуровневых факторов (территориальные сообщества, организации и т.п.) в предлагаемую модель социодинамики. Учитывая трансдисциплинарную и междисциплинарную открытость проекта, возможно дополнение “рациональных” схем объяснения индивидуального действия пониманием процессов принятия решений в соответствии с последними достижениями когнитивистики и поведенческой экономики, особенно в рамках концепции ограниченной рациональности [Kahneman, 2003].

С аналитико-функциональной точки зрения, механистический подход по своей сути остается описательной аналитикой (*descriptive analytics*), но с глубоким, четким и понятным объяснением. Однако существуют перспективы его постепенной “калибровки” через исследовательскую практику, например с использованием в лонгитюдных рядах, что должно способствовать усилению его аналитических возможностей в плане прогнозирования и принятия обоснованных решений (*predictive* и *prescriptive analytics*).

Методические основы аналитической социологии опираются на несколько модифицированную общую стратегию лабораторного эксперимента, когда результаты, полученные на вычислительной имитационной агентно ориентированной модели, контролируются результатами эмпирических наблюдений. Причинно-следственные модели аналитической социологии также могут быть расширены интеграцией в методический арсенал методов сплошного наблюдения. Их перспективы определяются развитием науки о данных (*Data Science*) и переходом от ИТ (*information technologies*) к ДТ (*data technologies*). По мере распространения и увеличения мультифункциональности персонифицированных информационных технологий (в первую очередь социальных сетей, индивидуальных цифровых устройств, таких как смартфоны) развиваются инструменты, позволяющие собирать и обрабатывать массовую поведенческую информацию (физические перемещения, осуществление покупок, реакции на информационный дискурс, текущие интересы и т.п.) в реальном времени.

В целом проект аналитической социологии задает перспективный вектор общесоциологического теоретизирования, оптимизации и расширения его методологических и методико-инструментальных оснований. Но принимая во внимание полемику по поводу проекта, аналитическая социология требует кристаллизации “сильных структурированных аргументов”, особенно в парадигмально-концептуальной части.

### ***Источники***

Вебер, М. (1990). Избранные произведения. Москва: Прогресс.

Мертон, Р. (2006). Социальная теория и социальная структура. Москва: АСТ.

Парсонс, Т. (2000). О структуре социального действия. Москва: Академический проект.

Селені, І. (2015). Потрійна криза соціології. СВОЄ: Всеукраїнський соціологічний часопис, 2–3(12), 38–47.

Шеллинг, Т. (2016). Микромотивы и макроповедение. Москва: Издательство Института Гайдара.

Boudon, R. (1979). *Generating Models as a Research Strategy. Qualitative and Quantitative Social Research: Papers in Honor of Paul F. Lazarsfeld* (pp. 51–64). New York: Free Press.

Boudon, R. (1981). *The Logic of Social Action: An Introduction to Sociological Analysis*. Boston: Routledge & Kegan Paul.

Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

Demeulenaere, P. (2011a). Introduction. In: P. Demeulenaere (ed.), *Analytical Sociology and Social Mechanisms* (pp. 1–30). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Demeulenaere, P. (ed.) (2011b). *Analytical Sociology and Social Mechanisms*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Edling, C., Rydgren, J. (2014). *Analytical Sociology: Bringing Culture and Identity Back*. Sociologica, 2. Retrieved from: <http://www.sociologica.mulino.it/doi/10.2383/78818>.

Elster, J. (2007). *Explaining Social Behavior: More Nuts and Bolts for the Social Sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Hedström, P., Swedberg, R. (eds.) (1998). *Social Mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Hedström, P. (2005). *Dissecting the Social. On the Principles of Analytical Sociology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Hedström, P., Stern, C. (2008). *Rational Choice and Sociology. The New Palgrave Dictionary of Economics* (pp. 872–877). London: Palgrave Macmillan.

Hedström, P., Bearman, P. (eds.) (2009). *The Oxford Handbook of Analytical Sociology*. Oxford: Oxford University Press.

Hedström, P., Ylikoski, P. (2010). *Causal Mechanisms in the Social Sciences*. Annual Review of Sociology, 36, 49–67.

Kahneman, D. (2003). *Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics*. American Economic Review, 93(5), 1449–1475.

Little, D. (2012). *Analytical Sociology and the Rest of Sociology*. Sociologica, 1. Retrieved from: <http://www.sociologica.mulino.it/doi/10.2383/36894>.

Lizardo, O. (2012). *Analytical Sociology's Superfluous Revolution*. Sociologica, 1. Retrieved from: <http://www.sociologica.mulino.it/doi/10.2383/36902>.

Machamer, P. (2004). *Activities and Causation: The Metaphysics and Epistemology of Mechanisms*. International Studies in the Philosophy of Science, 18 (1), 27–39. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/02698590412331289242>.

Macy, M., Flache, A. (2009). *Social Dynamics from the Bottom Up: Agent-Based Models of Social Interaction*. The Oxford Handbook of Analytical Sociology (pp. 246–268). Oxford: Oxford University Press.

Manzo, G. (2010). *Analytical Sociology and Its Critics*. European Journal of Sociology, 51 (1), 129–170.

Manzo, G. (ed.) (2014). *Analytical Sociology: Actions and Networks*. Chichester: Wiley.

Turner, J. H. (ed.) (2001). *Handbook of Sociological Theory*. S.l.: Springer.

Urry J. (2005). *The Complexity Turn*. Theory, Culture & Society, 22(5), 1–14.

*Статья получена 18.01.2018*

## References

Boudon, R. (1979). *Generating Models As a Research Strategy. Qualitative and Quantitative Social Research: Papers in Honor of Paul F. Lazarsfeld* (pp. 51–64). New York: Free Press.

Boudon, R. (1981). *The Logic of Social Action: An Introduction to Sociological Analysis*. Boston: Routledge & Kegan Paul.

Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

Demeulenaere, P. (2011a). Introduction. In: P. Demeulenaere (ed.), *Analytical Sociology and Social Mechanisms* (pp. 1–30). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Demeulenaere, P. (ed.) (2011b). *Analytical Sociology and Social Mechanisms*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Edling, C., Rydgren, J. (2014). *Analytical Sociology: Bringing Culture and Identity Back*. *Sociologica*, 2. Retrieved from: <http://www.sociologica.mulino.it/doi/10.2383/78818>.

Elster, J. (2007). *Explaining Social Behavior: More Nuts and Bolts for the Social Sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Hedström, P., Swedberg, R. (eds.) (1998). *Social Mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Hedström, P. (2005). *Dissecting the Social. On the Principles of Analytical Sociology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Hedström, P., Stern, C. (2008). *Rational Choice and Sociology*. *The New Palgrave Dictionary of Economics* (pp. 872–877). London: Palgrave Macmillan.

Hedström, P., Bearman, P. (eds.) (2009). *The Oxford Handbook of Analytical Sociology*. Oxford: Oxford University Press.

Hedström, P., Ylikoski, P. (2010). *Causal Mechanisms in the Social Sciences*. *Annual Review of Sociology*, 36, 49–67.

Kahneman, D. (2003). *Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics*. *American Economic Review*, 93(5), 1449–1475.

Little, D. (2012). *Analytical Sociology and the Rest of Sociology*. *Sociologica*, 1. Retrieved from: <http://www.sociologica.mulino.it/doi/10.2383/36894>.

Lizardo, O. (2012). *Analytical Sociology's Superfluous Revolution*. *Sociologica*, 1. Retrieved from: <http://www.sociologica.mulino.it/doi/10.2383/36902>.

Machamer, P. (2004). *Activities and Causation: The Metaphysics and Epistemology of Mechanisms*. *International Studies in the Philosophy of Science*, 18 (1), 27–39. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/02698590412331289242>.

Macy, M., Flache, A. (2009). *Social Dynamics from the Bottom Up: Agent-Based Models of Social Interaction*. *The Oxford Handbook of Analytical Sociology* (pp. 246–268). Oxford: Oxford University Press.

Manzo, G. (2010). *Analytical Sociology and Its Critics*. *European Journal of Sociology*, 51 (1), 129–170.

Manzo, G. (ed.) (2014). *Analytical Sociology: Actions and Networks*. Chichester: Wiley.

Merton, R. (2006). *Social Theory and Social Structure*. [In Russian]. Moscow: AST Press. [= Мертон 2006]

Parsons, T. (2000). *The Structure of Social Action*. [In Russian]. Moscow: Academic Project. [= Парсонс 2000]

Schelling, T. (2016). *Micromotives and Macrobehavior*. [In Russian]. Moscow: Gaidar Institute Press. [= Шеллинг 2016]

Szelényi, I. (2015). *The Triple Crisis of Sociology*. [In Ukrainian]. OUR OWN: Ukrainian Independent Periodical on Sociology, 2–3(12), 38–47. [= Селені 2015]

Turner, J. H., (Ed.), (2001). *Handbook of Sociological Theory*. Springer.

Urry J. (2005). *The Complexity Turn*. *Theory, Culture & Society*, 22(5), 1–14.

Weber, M. (1990). *Selected Works*. [In Russian]. Moscow: Progress Publishers. [= Вебер 1990].

*Received 18.01.2018*