

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 сформулювали 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*

РУСЛАН САВЧИНСКИЙ,

кандидат социологических наук, доцент
кафедры социологии Львовского националь-
ного университета имени Ивана Франко,
Львов

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-супервencionальных 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 супервencionальные 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, супервенция, эксплананс, экспланандум, социальное действие, генеративная модель, агентно ориентированная вычислительная 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*

Останні десятиліття (орієнтовно близько 50 років) у соціологічній спільноті дискутують питання, пов'язані з дискурсом кризи соціології. Зок-

рема, порушують питання про відповідність соціологічного знання поточному стану соціальних систем, здатність об’єктивно досліджувати соціальну реальність, статус соціологічного знання, його позиції та диспозиції в полі гуманітаристики, обґрунтованість наукових “претензій” соціології тощо. “Кризові” дискурси розгортаються в різних вимірах. Так, І.Селені звертається до теоретичної та методологічної кризи соціології [Селені, 2015]¹. Теоретична, на його думку, пов’язана з невизначеністю (розмитістю, поліваріантністю) теоретичного ядра та наукового фокусу соціологічної науки. Методологічна криза окреслюється через питання обмеженої спроможності наявної соціологічної науково-дослідницької практики верифікувати причинно-наслідкові зв’язки та здатності будувати широкі пояснювальні моделі. Соціодинаміка сучасних глобалізованих, інформатизованих суспільств додатково контекстуалізує та посилює “кризові симптоми” в соціології ускладненням проявів соціальної реальності та, як наслідок, — її розуміння². Тож соціальні науки переживають черговий поворот, а саме — поворот складності (“Complexity turn”). На думку Дж.Уррі [Urry, 2005], сучасні соціальні системи набувають емерджентних характеристик, функціують як самоорганізовані, адаптивні системи, в яких немає прямої (тобто простої) залежності між причиною і наслідком явищ та подій, а характеристики часткового елемента (випадку) зазвичай дуже відрізняються від характеристик системи, елементом якої він є. На порядку денному постає питання про пошук нових теоретико-методологічних оптик та напрямів розвитку соціогуманітарних наук, зокрема соціології.

У спробах дати відповідь окресленим викликам виникають різноманітні проекти “переосмислення” соціології. З метою повернення соціології її сильних позицій триває пошук нових пояснювальних моделей у контексті спроможності соціології давати певні відповіді, зокрема *об’єктивну* відповідь на питання “чому?”. Наразі йдеться про перехід від моделей, побудованих на вивченні залежностей між змінними (кількісна традиція) та рефлексійно-розуміючих моделей (якісна традиція), до моделей, які дадуть змогу “побачити”, як соціальні процеси відбуваються насправді. Одним із таких проектів є аналітична соціологія.

Мета цієї статті — розглянути специфіку проекту аналітичної соціології, передумови його становлення, засадові теоретичні та методологічні положення, пропоновану дослідницьку стратегію та інструментарій, переваги, критику, перспективи подальшого розвитку тощо.

Окремі ідеї, які лежать у підґрунті аналітичної соціології, є продовженням теоретико-методологічних напрацювань таких соціологів, як М.Вебер, Т.Парсонс, Р.Мертон. Так, ми знайдемо тут застосування й розвиток теорії соціальної дії Вебера, в якій центральним елементом у розумінні соціальних феноменів та процесів є саме дії акторів. Вебер намагається зрозуміти дії ак-

¹ У праці І.Селені йдеться також про політичну кризу соціології, на якій ми не акцентуємо увагу, бо це виходить за межі завдань цієї статті.

² Зокрема, розуміння реальності загалом з огляду на новітні досягнення у царині природничих наук.

тора, дати причиннісне пояснення, чому ці дії здійснюються в той чи інший спосіб, а звідси причиннісне пояснення результатів цих дій [Вебер, 1990: с. 602]. Відповідно, простежується вплив на теоретико-методологічні засади аналітичної соціології і Парсонсового (особливо в його ранніх працях) продовження ідей Вебера у вигляді розвитку аналітичної теорії соціальної дії, яка розкривається через категорію системи дії та її підсистем у співвіднесенні її з іншими категоріями соціальних систем [Парсонс, 2000]. В аналітичній соціології ми знаходимо також продовження запропонованої Р.Мертоном [Мертон, 2006: с. 64–104] ідеї “теорій середнього рівня”, зміст якої зводиться до того, що соціологам необхідно розробляти, досліджувати та верифікувати на практиці теорії, спрямовані на конкретні соціальні явища. Зрештою Т.Парсонс загалом бачить соціологію як “аналітичну науку”, а Р.Мертон у своїх працях розвиває аналітичну парадигму науки як таку.

Поява чіткіших обрисів аналітичного проекту в соціології, його поступова демаркація окреслюється у працях соціальних теоретиків (і не лише з поля соціології), опублікованих ближче до кінця ХХ — на початку ХХІ століть.

Значний внесок у розроблення базових засад проекту аналітичної соціології здійснив Раймонд Будон [Boudon, 1979; Boudon, 1982]. На його думку, соціологія має передусім наукову природу і тому повинна керуватися принципами та методологічною точністю на кшталт інших наук (передусім фундаментальних). Як наслідок, він розвиває в межах соціальних наук принцип методологічного індивідуалізму та пропонує версію причинно-наслідкового пояснення, яке базується на соціальних механізмах. Р.Будон вважає, що будь-який макросоціальний феномен має пояснюватися як результат поведінки індивідів, яка, своєю чергою, є результатом індивідуальних настанов та мотивацій, а останні можна зрозуміти у співвіднесенні із соціальними ситуаціями цих індивідів. Ця стратегія пояснення розвивається автором на противагу, на його думку, “псевдопоясненням” у структуралістській та функціоналістській традиціях. Також важливою у розвитку аналітичного проекту соціальних наук є запропонована Р.Будоном теорія суб’єктивної раціональності, яка посилює пояснювальні спроможності теорії раціональної дії. Він вважає, що у схожих когнітивних контекстах індивіди завжди мають свої (суб’єктивні) аксіологічні причини робити те, що вони роблять, чи вірити в те, у що вони вірять.

Американський соціолог Джеймс С. Коулмен [Coleman, 1990] пропонує у своїх теоретичних пошуках концепцію соціоструктурних зв’язків, а саме макро-мікро та мікро-макро переходу, яка в наукових колах дістала назву “човник Коулмена”. Логіка запропонованих зв’язків набула подальшого розвитку в аналітичній соціології як один з її центральних методологічних компонентів. Зусиллями Д.Коулмена розвивається соціологічна концепція раціонального вибору як ключ до розуміння поведінки акторів, зокрема в контексті обміну ресурсами. Значний вплив на розвиток аналітичної соціології справили його напрацювання у галузі математичної соціології, зокрема розроблення математичних стохастичних процесних моделей, спрямованих на репрезентацію різних форм соціальних обмінів та трансферів, індивідуальної та колективної поведінки тощо.

Норвезький соціальний теоретик Юн Ельстер, розвиваючи теорію раціонального вибору в напрямі обґрунтування пояснювальних схем індивідуальної поведінки, розглядає низку “нераціональних” чинників, зокрема таких, як норми, цінності, емоції, враховує ментальні стани індивіда, що зрештою “пом’якшує її раціональність”. Частково продовжуючи науково-методологічний вектор, закладений Р.Будоном, Ю.Ельстер пропонує свою стратегію каузального пояснення в соціальних науках. Ставлячи в центр категорію “вибору”, він пропонує механістичний підхід, в якому надає більшої ваги суб’єктивним (інтернальним) чинникам на протигагу об’єктивним (екстернальним): “Хоча я критично ставлюся до багатьох пояснень, побудованих на теорії раціонального вибору, я вважаю, що концепція вибору є фундаментальною і що суб’єктивний чинник вибору має більшу пояснювальну силу, ніж об’єктивні чинники, пов’язані з обмеженнями та відбором” [Elster, 2007: p. 6].

Окремо слід згадати праці нобелівського лауреата з економіки Томаса Шелінга. У своїй книзі “Мікромотиви та макроповедінка” [Шеллінг, 2016] він пропонує пояснювальні стратегії у векторі мікро-макророзв’язків, формулює ідеї, які дають поштовх розвитку еволюційних моделей соціодинаміки. Шелінг закладає засади теорії стратегічної взаємодії, використовуючи інструменти теорії ігор і на прикладі дослідження конкретних соціоекономічних процесів демонструє, як на практиці системи поведінки людей формують наслідки на рівні великих соціальних груп.

Загалом “екосистема” аналітичної соціології характеризується інтегративною відкритістю й наразі є свого роду симбіозом шерегу соціологічних теорій та суміжних гуманітарних наук, аспектів постнекласичного розвитку науки, модерністських дослідницьких моделей, міждисциплінарних та трансдисциплінарних зв’язків (див. рис. 1).

Проект аналітичної соціології набув “інституціональних” форм у середині 1990-х — на початку 2000-х років. Серед його засновників передусім варто вирізнити професора соціології, директора Інституту досліджень майбутнього у Стокгольмі Пітера Гедстрема. У 1998 році вийшла друком його праця у співредакторстві з Ричардом Сведбергом під назвою “Соціальні механізми: аналітичний підхід до соціальної теорії” [Social Mechanisms, 1998], яка визначає вектор розвитку аналітичної соціології. У 2005-му він видає монографію, яка стає своєрідним маніфестом появи нового соціологічного проекту — “Препаруючи соціальне: про принципи аналітичної соціології” [Hedström, 2005]. Нарешті, 2009 року, працюючи в Оксфордському університеті, Гедстрем видає у співредакторстві з Петером Бірманом “Оксфордський підручник з аналітичної соціології” [The Oxford Handbook, 2009].

Два роки по тому в Кембриджському університеті публікують колективну працю “Аналітична соціологія та соціальні механізми” [Analytical Sociology, 2011] за редакцією П’єра Демулінера. Активну участь у становленні проекту аналітичної соціології також беруть Джанлука Манцо, Майкл Мейсі, Деніел Літл, Петрі Ілікоскі, Майкл Шмід, Філіпо Барбера, Кіт Соєр,

Пітер Абель та ін. Прихильники аналітичного проекту в соціології від 2008 року об'єдналися в Міжнародну мережу аналітичної соціології¹, під егідою якої до сьогодні проведено 10 міжнародних конференцій.



Рис. 1. “Екосистема” аналітичної соціології

У вступі до Оксфордського підручника П.Гедстрем та П.Бірман дають наступне визначення: “... аналітична соціологія перш за все пов’язана з поясненням соціальних фактів, таких як мережеві структури, закономірності соціально-просторової сегрегації, типові вірування, культурні вподобання, загальні способи дії тощо. Вона пояснює такі факти, не просто пов’язуючи їх з іншими соціальними фактами, що є вправою, яка не дає пояснення; натомість чітко і точно окреслює механізми, які передували появі розглядуваних соціальних фактів, які лежать у їхньому підґрунті. У вузькому розумінні аналітична соціологія є стратегією розуміння соціального світу” [The Oxford Handbook, 2009: p. 3–4]. Зазначмо, що автори, які розвивають проект аналітичної соціології, визначають його не як нову чи спеціальну соціологію, а як дослідницьку стратегію, що вможливорює побудову пояснювальних моделей у соціальних науках. П.Демулінер, зокрема, вказує — “аналітичну соціологію не слід розглядати як маніфест одного-єдиного способу займатися соціологією в зіставленні з іншими способами, а як зусилля прояснити (“в аналітичний спосіб”) теоретичні та епістемологічні принципи, які лежать у підмурках будь-якого задовільного способу займатися соціологією (і, фактично, будь-якою соціальною наукою)” [Demeulenaere, 2011: p. 1]. Функційно-аналітична соціологія націлена на те, щоб зробити метатеоретизування та пояснення в межах соціальної теорії більш чітким. Ельстер

¹ <http://analyticalsociology.com>

зазначає: “те, що ми називаємо “аналітичним поворотом” у соціальній науці, ... базується ... на нав’язливому принципі ясності та чіткості” [Elster, 2007: р. 455]. Для досягнення цієї мети важливою є інтеграція теоретичної й емпіричної роботи. Гедстрем та Ілікоскі зауважують, що “головне питання полягає в тому, що дає певний факт для каузального процесу, який ми шукаємо, а не який метод був використаний: кількісний чи якісний, експериментальний чи позаекспериментальний” [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 58]. Аналітична соціологія, таким чином, є не стільки теорією чи методологією, скільки дослідницькою стратегією, яка допомагає конструювати та перевіряти теорії та дослідницькі моделі.

Загалом, як зазначають представники аналітичної соціології, опрацювання її принципів триває, але загалом можна визначити три базові (взаємопов’язані) теоретико-методологічні засади цього проекту: структурний індивідуалізм, механістичне пояснення, каузально-супервенційні зв’язки макро- і мікрорівнів (рис. 2).



Рис. 2. Базові теоретико-методологічні засади аналітичної соціології

Структурний індивідуалізм — це доктрина, згідно з якою всі соціальні факти, їхню структуру та зміну можна пояснити під кутом зору індивідів, їхніх властивостей, дій і відносин між ними [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 60]. Це є своєрідними, базованими на дії моделями пояснення соціальної реальності (action-based explanations). Структурний індивідуалізм є фактично продовженням доктрини методологічного індивідуалізму, який задає онтологічний вектор розуміння соціальних фактів, явищ, структур як редукції соціальних дій та взаємодій акторів. Проте структурний індивідуалізм, на відміну від строгого методологічного індивідуалізму, не потребує вичерпного набору всіх фактів про індивідуальних агентів і якоюсь мірою є “вільним” від індивідуалізованих інтерпретативних пояснень. Головна увага тут спрямована на взаємодії та реляційні структури. Агенти дії розглядаються як соціально локалізовані й соціально конструйовані (соціалізовані), тобто їхня поведінка піддається впливу соціальних обставин, в яких вони перебувають або перебували. Проте цей вплив є не “структурним диктатом”, а рад-

ше “структурним контекстом”. Отже, відповідно до логіки структурного індивідуалізму, соціальні феномени, явища, структури (соціальні прояви) є агрегованим результатом “структурованих” індивідуальних дій. Структури є важливою частиною пояснення соціальних фактів, але вони не мають причинної сили самі для себе — їхній вплив дається взнаки через дії окремих акторів.

Як зазначалося, аналітична соціологія фокусується саме на поясненні, а не на описі досліджуваних феноменів. Тож центральною категорією аналітичної соціології є **категорія соціального механізму**. Стратегія аналітичного пояснення досліджуваних соціальних феноменів будується на гіпотезах щодо конкретних каузальних механізмів (mechanism-based explanations). Загалом же механістичне пояснення протиставляють двом іншим стратегіям пояснення: на основі загального закону та у статистичному вимірі [Hedström, 2005: р. 15–23]. Пояснення на основі загального закону передбачає, що певні соціальні події (як факти) можна пояснити застосуванням до них загальних законів, а останні можуть бути обґрунтовані умовами, в яких ці події спостерігаються. Стратегія такого типу пояснення, згідно з К.Гемпелем, може бути реалізована в “дедуктивно-номологічній” моделі або “індуктивно-ймовірнісній” моделі. Різниця між цими моделями полягає в тому, чи є умови, що обґрунтовують застосування загального закону, “константою” чи вони мають ймовірнісний характер, відповідно, чи висновок є дедуктивним умовиводом чи індуктивним припущенням з певною ймовірністю. На думку представників аналітичної соціології, наукове пояснення на підставі загального закону в соціальній науці більше дискутується, ніж застосовується на практиці. Вони вважають, що наразі не існує обґрунтованих наукових детерміністських законів у соціології, а тому “дедуктивно-номологічна” модель пояснення позбавлена сенсу як така, а “індуктивно-ймовірнісна” радше призводить до легітимації поверхневих теорій через висновки, побудовані на ймовірнісних передумовах. Якщо пояснення на підґрунті загального закону пов’язане з гносеологічно-методологічними пошуками більше на рівні теоретизування, то статистичне пояснення, яке лежить в основі кількісної дослідницької традиції, активно використовується саме в емпіричній практиці. Стратегія цього підходу зводиться до того, що дослідник визначає систему чинників та, використовуючи статистичний інструментарій, перевіряє їхній імовірний вплив на варіативність станів події чи феномену, які потрібно пояснити. Відповідно до лазерфельдівської традиції, якщо ми виявляємо повторно сильні статистичні зв’язки, то останні можна вважати каузальними. На думку прихильників аналітичної соціології, в такій стратегії пояснення ми оперуємо моделями, які просто зв’язують перелік змінних характеристик із феноменом, який ми намагаємося пояснити. Тобто ми радше досліджуємо статистичні зв’язки, що не є достатньою підставою встановлення причинності, а є лише ймовірною “причиною” результату (певного стану феномену) [Hedström, 2005: р. 23]. Навіть, якщо ми підкріплюємо статистичні зв’язки між змінними теоретичними положеннями (в більшості випадків, щоб надати цим зв’язкам наукової легітимності), не розкритими залишаються “кроки”, в результаті яких ці зв’язки виникли, процес, завдяки якому певний соціальний прояв

(феномен) був згенерований. Тому моделі на основі статистичних змінних (variable-based models) не дають пояснення, а лише вказують на фокус пошуку генеративних моделей (generative models) із центральною роллю акторів.

Відповідно, для механістичної перспективи пояснення недостатньо стверджувати на підставі загального закону чи статистичного зв'язку, що X зв'язаний із Y . Задовільна каузальність вимагає пояснення послідовностей і кроків, через які X та Y є причиннісно пов'язаними, тобто “чому?” і “як?” X призводить до Y . Принцип механістичного пояснення тісно пов'язаний із принципом структурного індивідуалізму, тому “основи каузальності лежать в соціальному продукуванні” [Machamer, 2004: p. 35]. Соціальний механізм, по суті, описує причинний процес, а зміст механістичного підходу зводиться до того, щоб пояснити послідовності цього процесу. Розуміння механізмів дає змогу сформулювати більш глибокі, прямі й точні пояснення, а також відрізнити справжню причинність від випадкової асоціації.

Загалом у межах проекту аналітичної соціології та інших, які розвивають механістичний підхід, сформульовано низку альтернативних визначень соціального механізму [Hedström, Ylikoski, 2010: p. 51] (див. табл.).

Таблиця

Визначення соціального механізму

Автори	Визначення
Бехтель, Абрагамсен	Механізм — це структура, яка виконує свою функцію через певним чином зорганізовані свої складові та операції. Узгоджене функціонування механізму відповідає за одне явище або їхню множину
Бунге	Механізм — це процес у конкретній системі, здатний викликати певні зміни у системі або запобігати їй
Гленан	Поведінковий механізм — це комплексна система, яка продукує певну поведінку через взаємодію декількох частин, коли цю взаємодію можна характеризувати через прямі, інваріантні узагальнення, які стосуються змін
Макгамер, Дарден, Крейвер	Механізми — це сутності та діяльність, зорганізовані таким чином, що вони продукують регулярні зміни від початку до кінця
Ельстер	Механізми — це каузальні патерни, які часто зустрічаються, легко розпізнаються й запускаються, як правило, в невідомих умовах
Гедстрем	Механізми складаються із сутностей (з їхніми властивостями) і діяльності, до якої залучені ці сутності або самі по собі, або разом з іншими сутностями. Ця діяльність призводить до змін, а тип викликаних змін залежить від властивостей сутностей, просторової та часової організації їх
Літл	Каузальний механізм — це низка подій, підпорядкованих схожим на закон закономірностям, які пов'язують експлананс та експланандум
Вудворд	Модель механізму (а) описує зорганізований або структурований набір частин чи компонентів, де (б) поведінка кожного компонента описується узагальненням, інваріантним в умовах втручання, (в) узагальнення, які стосуються кожного компонента, також змінюються незалежно і (г) репрезентація дає змогу побачити, як через (а), (б) і (в) змінюватиметься загальний результат механізму в процесі маніпуляції результатами кожного із компонентів і змін у самих компонентах

Сфокусовану на поясненні функційну природу механізму Ельстер описує як метафору відкриття чорної скриньки для детального вивчення системи коліщаток та шестерней, які утворюють її внутрішню механіку. Механізм має системну природу. Відповідно до загального системного підходу *базова структура будь-якого механізму складається із сутностей, їхніх характеристик, дій та взаємодій*. Якщо узагальнити множину інтерпретацій механізму, то як аналітична категорія механізм має подвійну природу: (1) *структурну* — пов'язану з вирізненням його складових елементів та їхніх зв'язків, що забезпечує опис самого механізму, і (2) *процесуальну* — пов'язану із розкриттям алгоритму каузального процесу, що дає розуміння того, яким чином генерується феномен, який ми вивчаємо. Тому механізм можна визначити як динамічну пояснювальну систему експланансів (елементів, через які можна дати пояснення), що розкривають онтологію експланандуму (того ефекту чи феномену, який потрібно пояснити). Як аналітичні теоретико-методологічні концептуальні моделі механізми характеризуються такими рівнями універсальності та абстрактності. Перший пов'язується з тим, наскільки механістична концептуальна модель може бути застосована для пояснення різноманітних соціальних станів, результатів, феноменів, а другий — наскільки така концептуальна модель є спрощеною структурою в плані ігнорування “причинно-несуттєвих” елементів. В обох випадках загальні теоретичні концептуальні моделі механізмів уточнюються в процесі їх застосування до конкретних кейсів.

На підґрунті базової структури механізму може бути побудована ієрархія взаємопов'язаних механізмів. Так, коли експланандумом є структурні соціальні феномени, загальна системна будова механізмів як сутностей буде включати акторів (з описом їхніх характеристик) та деталізувати спосіб, в який вони є пов'язаними. Це дасть розуміння того, як задана структура взаємодій спричинює різні типи структурних результатів / наслідків. Фактично різні структурні конфігурації акторів можуть бути названі різними механізмами. Коли ми розглядаємо експланандум як дію індивідуального актора, ми теж вирізнятимемо сутності системи — окремі компоненти індивідуальних структур із їхньою характеристикою. А деталізація способу, в який вони є пов'язаними, дасть розуміння різних типів індивідуальної поведінки актора. Для побудови механізмів, що пояснюють індивідуальну дію, Гедстром пропонує використовувати DBO-теорію (desires-beliefs-opportunities) [Hedström, 2005: р. 34–66], згідно з якою головними сутностями “актора-системи” є його бажання, вірування та можливості. Конфігурація зв'язків між цими компонентами дає змогу концептуалізувати перелік механізмів, які пояснюють індивідуальну соціальну дію та вплив на неї дій інших акторів. Фактично ієрархія механізмів утворює ієрархію теорій та концептуальних схем, які уточнюють, деталізують одна одну (через формування діалектичних зв'язків у вигляді “теорії всередині теорії”). Ієрархія таких теорій та концептуальних схем уможливило дизайнування емпіричних схем дослідження конкретних соціальних феноменів, подій, станів тощо.

Принципи структурного індивідуалізму та механістичного пояснення доповнює *принцип каузально-супервенційних зв'язків макро- та мікро-рівня*, який деталізує загальну схему взаємозв'язку соціальних дій індивіду-

альних акторів і структурних соціальних феноменів. Загалом цей принцип розвиває схему, запропоновану Коулменом, відому як “човник Коулмена”, яка в оригінальній версії була запропонована для пояснення каузального ефекту релігійної доктрини протестантизму на капіталістичний економічний устрій [Coleman, 1990: р. 8]. Теоретики аналітичної соціології зберігають логіку запропонованих зв'язків макро- та мікрофакторів, доповнюючи її механістичними вимірами [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 59] (див. рис. 3).

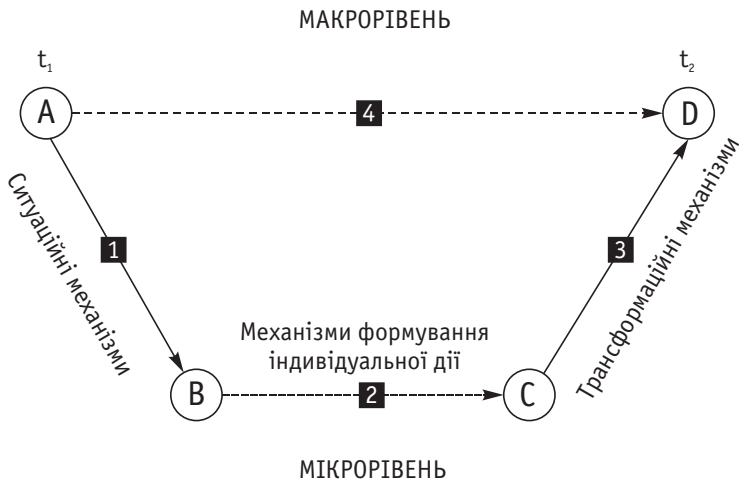


Рис. 3. Схема каузально-супервенційних зв'язків макро- та мікрорівня

Коулмен виокремлює чотири головні типи зв'язків, які пов'язують *макро-* (колективні) характеристики та *мікро-* (індивідуальні) дії: (1) макро-мікрозв'язок; (2) мікро-мікрозв'язок; (3) мікро-макрозв'язок; (4) макро-макрозв'язок. Відповідно аналітична схема пояснення має за вхідну точку колективні дії та інші зовнішні відносно актора умови (A), що впливають на індивідуальні мотиви та умови дії (B), наслідком чого є конкретні індивідуальні дії та взаємодії (C), які спричиняються до певних соціальних результатів (D) [Hedström, Stern, 2008: р. 9]. Механістичне пояснення в межах такої схеми потребує визначення *ситуаційних механізмів*, через які соціальні структури обмежують / стимулюють дії індивідів, а соціальне середовище формує структуру індивідуальних інсайтів, далі слід описати *механізми формування індивідуальної дії*, після чого вказати на *трансформаційні механізми*, через які індивіди своїми діями та взаємодіями створюють різноманітні зумисні чи незумисні соціальні наслідки [Hedström, Ylikoski, 2010: р. 28]. Тобто для того, щоб бути пояснювальною, теорія має вказувати на набір причинних механізмів, які привели до соціальної зміни, а для цього потрібно прояснити, як макростани в той чи інший момент часу (t_1) впливають на дії окремих акторів і як ці дії спричиняють нові макростани у наступний момент часу (t_2). Соціодинаміка суспільства відповідно до зв'язків на різних рівнях та між ними буде передбачати тяглу в часі (t_n) послідовність супервенційних впливів мікрорівневих взаємодій акторів на макрорівневі стани та феномени в конкретний момент часу (t_1), а також

їхній сукупний каузальний вплив на перебіг мікрорівневих дій та взаємодій у наступний момент часу (t_2) [The Oxford Handbook, 2009: p. 11–12] (див. рис. 4).

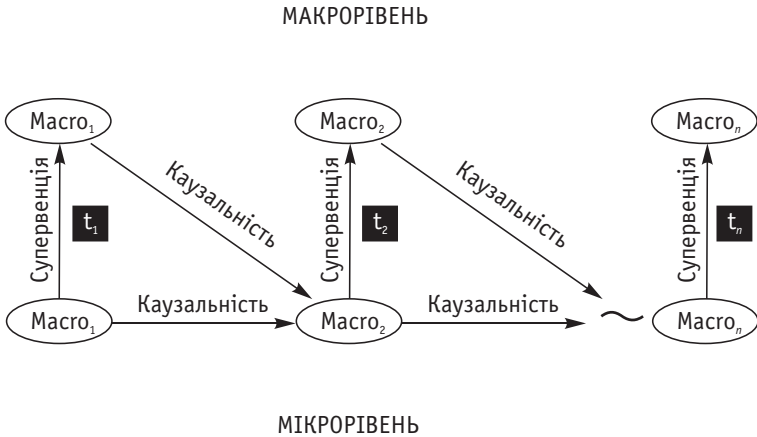


Рис. 4. Схема каузально-супервенційних зв'язків макро- та мікрорівня та соціодинаміка

Супервенційне визначення макрорівневих структурних характеристик через мікрорівневі означає їхній нерозривний зв'язок як "цілого і частин", коли мікрорівень є не причиннісним, а конститувальним елементом макрорівня. Відповідно, дві соціальні системи, які є ідентичними за своїми мікрорівневими характеристиками, будуть ідентичними і за макрорівневими наслідками. Це також означає, що відмінні за макрорівневими характеристиками соціальні системи мають відрізнятися і за своїми мікрорівневими характеристиками. Проте це не означає, що однакові за макрорівневими характеристиками соціальні системи обов'язково є однаковими за своїми мікрорівневими характеристиками, оскільки однакові макрорівневі стани можуть бути досягнуті у різний спосіб через мікрорівень. Зв'язок між макрорівневими станами в часі є не прямим, а опосередковуваним через каузальні впливи макро- та мікрохарактеристик у попередній період ($micro_1 + macro_1$) на мікрохарактеристики та взаємодії в поточному часі ($macro_2$), на підставі яких формується поточний макрорівневий стан ($macro_2$). Макрорівневі стани каузально впливають на мікрорівневі дії як соціалізаційні та ситуаційні умови.

Оптимальною *методичною та інструментальною базою* емпіричних пошуків у проекті аналітичної соціології вважають агентно орієнтоване обчислювальне моделювання (ABC моделювання), зокрема з використанням інструментів мережевого аналізу та теорії ігор [Masu, Flache, 2009]. ABC моделювання набуло розвитку в царині комп'ютерних наук та штучного інтелекту для вивчення складних адаптивних систем, що складаються з великої кількості автономних, але взаємозалежних одиниць. Ці схеми є імітацією процесів і спрямовані не на пряме пояснення будь-яких конкретних емпіричних фактів, а на вироблення загального розуміння того, як щось може працювати. Моделі є агентно орієнтованими, оскільки саме агенти є їхньою

теоретичною стартовою точкою. Такі моделі імітують одночасні операції та взаємодії множини агентів, маючи на меті відтворити та передбачити виникнення складних феноменів. Окремі агенти та їхні поведінкові правила формально подані та закодовані в комп’ютерній програмі алгоритмами, на підставі яких ми можемо простежити динаміку всієї моделі шляхом покрокової ітерації заданих стартових умов. Моделювання передбачає, що агенти мають низку характеристик: *евристичність* (діють відповідно до простих поведінкових правил), *адаптивність* (поведінка “підлаштовується” під вплив зовнішнього оточення шляхом навчання та еволюції), *автономність* (контролюють свої цілі, поведінку, внутрішні стани та є ініціативними щодо змін визначених аспектів середовища для досягнення власних цілей), *поведінкова взаємозалежність* (на їхні дії впливають дії інших агентів — і навпаки), *стратегічна взаємозалежність* (на стратегію поведінки впливає стратегія поведінки інших агентів-гравців — і навпаки), *гетерогенність* (є представниками групи агентів, що відрізняється від інших груп агентів), *вбудованість* (є динамічним елементом певної мережевої структури).

Комп’ютерна імітація дає змогу дослідникові побачити, як, імовірно, на підґрунті певної структури взаємодій акторів виникає феномен, який дослідник намагається пояснити, а також як зміни в логіці дій або реляційних структурах можуть впливати на соціальні результати. Агентне моделювання добре синхронізується з методологічними засадами аналітичної соціології, оскільки комп’ютерні алгоритми формалізують генеративні гіпотези, які передбачають перелік генеративних механізмів, що лежать в основі супервенційного процесу отримання досліджуваного результату. Емпірично “скалібровані” імітаційні моделі можна використовувати не лише для теоретичних пошуків, а й для поєднання теоретичних положень із результатами емпіричних обстежень. Манцо пропонує ідеально-типологічний дослідницький цикл відповідно до стратегії аналітичної соціології (див. рис. 5) [Analytical Sociology, 2014: p. 7–9]:

- (1) обираємо факт / феномен, який хочемо пояснити, й описуємо його, використовуючи максимально чіткі й точні концепти (унікаючи лінгвістичної неоднозначності, абстрактності та розмитості), а також точно і чітко визначаємо перелік чинників (у вигляді гіпотез), які можуть пояснити обраний факт / феномен;
- (2) добираємо доступну кількісну та якісну емпіричну інформацію та використовуємо технічні засоби, з якими можна якнайкраще здійснити емпіричний опис фактів, які ми маємо пояснити;
- (3) для пояснення обраного соціального факту / феномену як супервенційного результату формулюємо первинну генеративну модель (як модель конкретного механізму чи сукупності механізмів);
- (4) для формулювання генеративної моделі здійснюємо реалістичний опис релевантних мікрорівневих сутностей (4_a) та дій (4_b), які, за припущенням дослідника, беруть участь в супервенційному процесі, а також визначаємо реляційні структури (4_c), в які вбудовані зазначені сутності й у яких розгортається їхня дія;

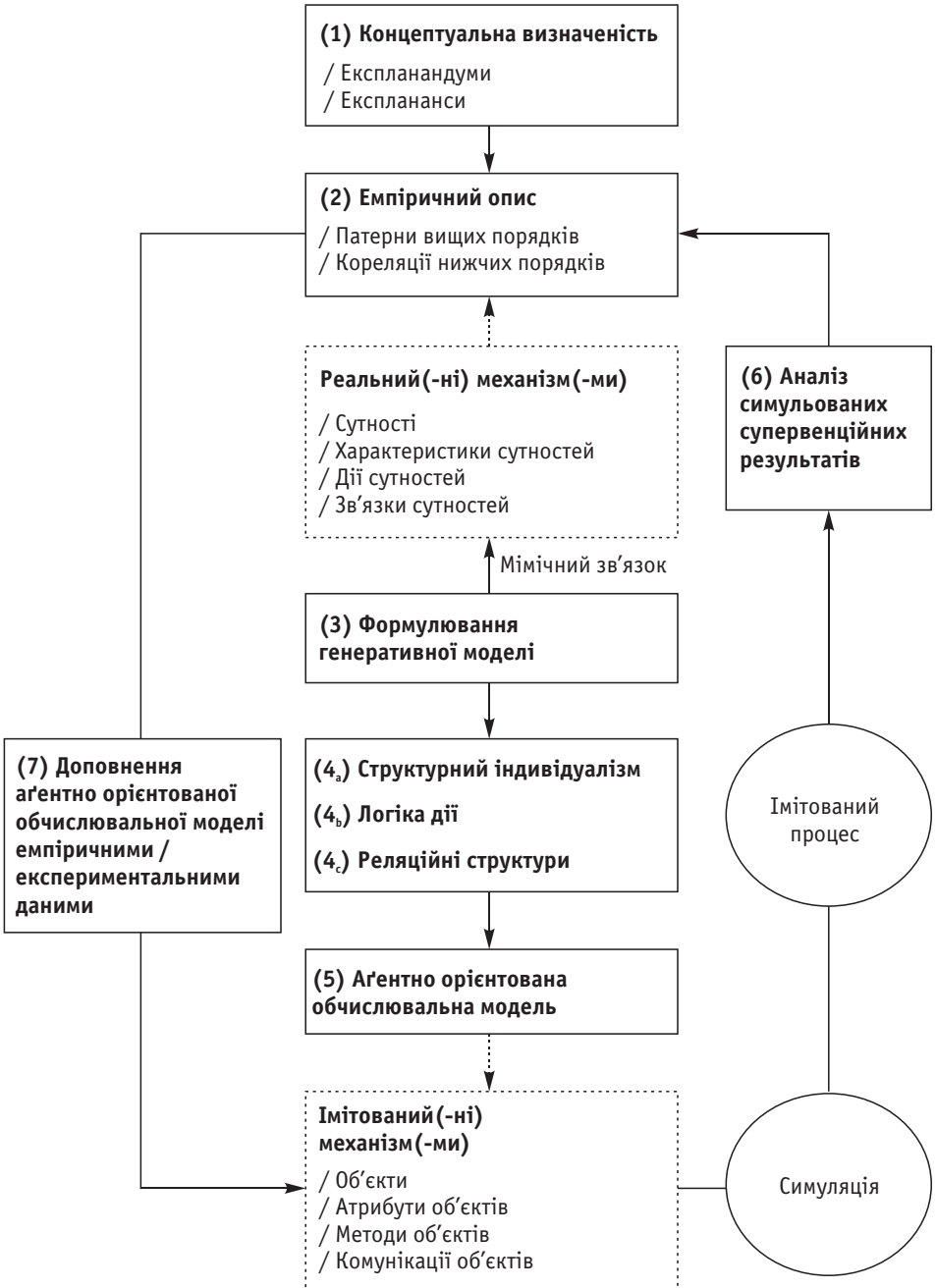


Рис. 5. Ідеально-типовий дослідницький цикл відповідно до стратегії аналітичної соціології (Дж.Манцо)

- (5) для подальшого оцінювання внутрішньої узгодженості сформульованої генеративної моделі та для визначення можливих супервенційних наслідків у її межах програмуємо її як агентно орієнтовану обчислювальну модель;
- (6) для проведення оцінювання генеративної достатності та узгодженості механізмів, включених у модель, зіставляємо значення супервенційних результатів (даних), які ми отримали на агентно орієнтованій обчислювальній моделі, з емпіричними даними щодо фактів, які ми пояснюємо;
- (7) щоб довести емпіричну обґрунтованість отриманих у межах імітаційної моделі нових генеративно зумовлених гіпотетичних мікрорівневих та структурно-реляційних (мережевих) припущень, доповнюємо первинну агентно орієнтовану обчислювальну модель максимальною кількістю нових кількісних, якісних та / або експериментальних даних, що стосуються сутностей (агентів) та їхніх взаємодій, і повторно аналізуємо поведінку імітаційної моделі та отримані супервенційні результати.

Підсумки

Отже, механістична орієнтація аналітичної соціології впливає з ідеї, що соціальні науки мають не лише описувати та класифікувати соціальні явища, а й забезпечувати обґрунтовані причинні пояснення. Аналітична соціологія позиціюється як стратегія, що дає змогу продукувати та верифікувати пояснювальні соціологічні теорії. Ця стратегія базується на логіці дедуктивної редукції (в дусі біхевіоризму Дж.Хоманса¹), яку можна розкрити у трьох вимірах: онтологічна редукція (мікрозасади визначають макронаслідки), теоретико-методологічна редукція (висхідна ієрархія механістично-пояснювальних теорій), емпірико-пошукова редукція (висхідна ієрархія емпірично-пошукових моделей). Зазначмо, що загальні теоретико-методологічні засади проекту мають перспективи подальшого розвитку в типологізації та уточненні соціальних механізмів різних рівнів та контекстів, у поглибленні розуміння реляційних траєкторій між ними. Зокрема, перспективною, на думку автора, є деталізація культурно-дискурсивних полів на рівні механізмів ситуаційного впливу, інтеграція мезорівневих чинників (територіальні спільноти, організації тощо) у пропоновану модель соціодинаміки. Враховуючи трансдисциплінарну та міждисциплінарну відкритість проекту, можливе доповнення “раціональних” схем пояснення індивідуальної дії розумінням процесів ухвалення рішень відповідно до останніх досягнень когнітивістики та поведінкової економіки, особливо в межах концепції обмеженої раціональності [Kahneman, 2003].

З аналітично-функційного погляду, механістичний підхід за суттю залишається описовою аналітикою (descriptive analytics), але з глибоким,

¹ “Закони” соціальних структур можуть систематично дедуктивно виводитися на основі “законів”, що стосуються індивідуальної поведінки” [Handbook of Sociological Theory, 2006: p. 357].

чітким та зрозумілим поясненням. Проте є перспективи його поступової “калібровки” через дослідницьку практику, наприклад із застосуванням у лонгітюдних рядах, що має сприяти посиленню його аналітичних спроможностей у плані прогнозування й ухвалення обґрунтованих рішень (predictive та prescriptive analytics).

Методичні засади аналітичної соціології спираються на дещо модифіковану загальну стратегію лабораторного експерименту, коли результати, отримані на обчислювальній імітаційній агентно орієнтованій моделі, контролюються результатами емпіричних спостережень. Причинно-наслідкові моделі аналітичної соціології також можуть бути розширені інтеграцією в методичний арсенал методів суцільного спостереження. Їхні перспективи визначаються розвитком науки про дані (Data Science) та переходом від ІТ (information technologies) до ДТ (data technologies). Із поширенням та збільшенням мультифункціональності персоніфікованих інформаційних технологій (першою чергою соціальних мереж, індивідуальних цифрових пристроїв, таких як смартфони) розвиваються інструменти, які дають змогу збирати й опрацьовувати масову поведінкову інформацію (фізичні переміщення, здійснення покупок, реакції на інформаційний дискурс, поточні інтереси тощо) в реальному часі.

Загалом проект аналітичної соціології задає перспективний вектор загальносоціологічного теоретизування, оптимізації та розширення його методологічних та методико-інструментальних засад. Проте з огляду на полеміку з приводу проекту аналітична соціологія потребує кристалізації “сильних структурованих аргументів”, особливо в парадигмально-концептуальній частині.

Джерела

- 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.

Статтю одержано 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