

**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**  
**Філософський факультет**  
**Кафедра логіки**

**ТЕОРІЇ РАЦІОНАЛЬНОСТІ, ЇХ ЛОГІЧНЕ ПІДҐРУНТЯ ТА РОЛЬ В  
СИСТЕМІ СУСПІЛЬНИХ НАУК**

**THEORIES OF RATIONALITY, THEIR LOGICAL BACKGROUND  
AND ROLE IN SOCIAL SCIENCES**

кваліфікаційна робота зі спеціальності  
020301— Філософія  
за напрямом підготовки 090006 — логіка  
на здобуття академічного звання бакалавра філософії

Студент-виконавець:  
Голяшкін Єгор Олегович

---

---

IV курс, II група, денна форма навчання

Науковий керівник:  
Хоменко Ірина Вікторівна,  
доктор філософських наук, професор

---

---

(підпис)

Допущено до захисту:  
на засіданні кафедри логіки  
протокол №\_\_від\_\_\_\_\_2020 р.

Зав. кафедри логіки,  
доктор філософських наук, професор Хоменко Ірина Вікторівна

## Зміст

<b>Вступ</b>	3
<b>Розділ 1. Поняття та види теорій раціональності</b>	8
1.1. Теорія раціонального вибору	10
1.2. Теорія обмеженої раціональності	17
1.3. Евристичні методи в теорії обмеженої раціональності	24
1.4. Критика теорії обмеженої раціональності	27
<b>Розділ 2. Роль теорій раціональності в сфері суспільних наук</b>	30
2.1. Позитивістський підхід	30
2.2. Суспільні науки через призму натуралізму та холізму	36
<b>Розділ 3. Проблематичні аспекти теорії обмеженої раціональності</b>	38
3.1. Етична проблема лібертаріанського патерналізму	38
3.2. Обмежена раціональність як базис для нерівності	41
<b>Висновки</b>	44
<b>Список використаних джерел</b>	47

## Вступ

*Актуальність теми дослідження:* У межах сучасного наукового дискурсу у суспільних науках, таких як економіка та право, при розробці нових теорій та концепцій ставляться під питання основоположні принципи цих наук. За для описання цих принципів та порівняння їх між собою використовується поняття теорії раціональності, тобто певної сукупності припущень про людину.

Більшість суспільних наук, наприклад, психологія, економіка, право, приймають раціональність людини як даність, та добудовують інші свої теорії на цьому базисі. Проте, велика кількість експериментів в межах когнітивної науки стверджує те, що людина не може бути раціональною за своєю природою, припускається в житті таких помилок, які не можуть бути властиві, наприклад, людині економічній (*homo economicus*) як повністю раціональному актору, який приймає рішення таким чином, щоб вони максимізували корисність для себе, виходячи з наявних в його розпорядженні засобів.

Таким чином, висновки подібних експериментів, які використовуються у поведінковій економіці та праві, ставлять під загрозу фундаментальні принципи суспільних наук. В тому разі, якщо ці принципи будуть спростовані, можна буде ставити під сумнів і ті положення, які з цих висновків виходять — тобто більша частина теорем економіки та права потребуватиме, щонайменше, ревізії. З іншого боку, дискусія залишається відкритою, та альтернативні теорії також піддаються критиці, що також додає актуальності обраній темі.

Також, актуальність цього дослідження полягає не лише у його науково-філософській складовій, а і в етичній. Так, одним з можливих висновків дослідження раціональності людини може бути те, що індивід

не є раціональним за своєю природою, що є питанням лише методологічним. Інший можливий висновок може полягати у тому, що раціональність, або ж, здатність мислити раціонально розподілена серед людей нерівномірно, або ж, кажучи інакше: одні люди є більш раціональними, ніж інші, що, в свою чергу, створюватиме нові виклики для суспільства та держави.

Крім того, з точки зору дисциплін логічного циклу, релевантність проведеного дослідження є вкрай важливою, оскільки дозволяє різносторонньо та глибинно розглянути структурний аспект будь-якого раціонального та мисленнево-аналітичного процесу, що і лежить в основі таких сфер логіки, як теорія аргументації, риторика та філософія мови.

*Ступінь розробки теми* можна охарактеризувати як високий, проте все ж недостатній, насамперед через багатогранність даної теми. Дане різноманіття ілюструється тим, що це питання стосується декількох сфер філософії та розробляється вітчизняними дослідниками різних напрямків, серед яких А.Є. Конверський, І.В. Хоменко, Л.Г. Комаха, І.С. Добронравова, А.В. Лактіонова, Т.М. Білоус та інші. Серед іноземних дослідників ця проблематика розробляється активно, насамперед останні двадцять років, як у рамках областей застосування (соціологія, економічний аналіз права, тощо), так і в галузі методології науки - проте ця сторона проблеми представлена лише вузьким колом дослідників. Зважаючи на усі вищезгадані аспекти, дана тема є нагальною для подальшого деталізованого мультидисциплінарного дослідження.

*Предметом дослідження* є теорії раціональності та їх вплив на суспільні науки.

*Об'єктом дослідження* є сфера суспільних наук включно з їх філософськими основами та впливом постулатів їх теорій на суспільне життя.

*Метою дослідження* є надання характеристики поняттю теорії раціональності, прояснення його необхідності як підґрунтя для сфери суспільних наук, а також визначення його у термінах логіки.

*Завданнями дослідження* є:

- надати змістовну та історичну характеристику поняття теорії раціональності
- порівняти основні теорії раціональності та описати критичну дискусію, що відбувається між представниками цих теорій
- описати важливість використання евристичних методів у теорії обмеженої раціональності
- проаналізувати їх вплив на суспільні науки та висновки, продуковані цими науками
- розкрити етичні питання, порушені в ході дискусії щодо теорій раціональності.

*Методи дослідження:* були використані методи узагальнення систематизації для виділення основних тенденцій серед великої кількості схожих теорій. Також оскільки в межах цього дослідження порівнювалися концепти, деякі з яких є дуже віддаленими один від одного за часом виникнення, в роботі використовується аналітично-порівняльний метод. Задля демонстрації прийнятності тієї чи іншої теорії у плині часу використовується метод, який Річард Рорті визначає як «історія духу» (нім. *Geistesgeschichte*), тобто опис сприйняття цієї теорії, основних понять та їх еволюції у різних часових зрізах.

*В результаті дослідження автор прийшов до таких висновків:*

- Після опису теорій раціональності та ґрунтовного аналізу теорії раціонального вибору було з'ясовано її недоліки, а також висновки, які витікають з цих недоліків. При цьому виявлено і позитивні аспекти, наприклад, можливість використання цієї теорії для створення спрощених пояснень більш складних концептів та ситуацій з великою кількістю змінних, які описуються в межах суспільних наук.
- При дослідженні теорії обмеженої раціональності були визначені та описані евристичні методи, що є однією з її складових, наведені дві основні концепції евристики, їх роль та вплив на людську поведінку.
- При аналізі теорії обмеженої раціональності, що виступає альтернативою до теорії раціонального вибору, було виявлено методологічні недоліки. Наприклад, можна сказати, що ця теорія є антитеоретичною, тобто, вона постає через заперечення деяких складових теорії раціонального вибору, проте сама не продукує нового знання. Також виникають сумніви стосовно науковості такої теорії, оскільки її важко піддати фальсифікації.
- Під час дослідження використання висновків теорії обмеженої раціональності при конструюванні вибору (підхід, відомий під назвою лібертаріанський патерналізм) були виявлені етичні недоліки та доведена необхідність модернізації цих методів, враховуючи той вплив, який вони можуть мати на індивідів та суспільство в цілому.

*Структура дипломної роботи:* робота складається зі вступу, трьох розділів, в кожному з яких наявними є тематично відповідні підрозділи, а також висновків та переліку використаних джерел.

*Джерельна база:* в межах даного дослідження використовувалися переважно англomовні, як класичні, так і сучасні праці, що стосуються

теорій раціональності та їх використання у суспільних науках. Також був проведений аналіз представників різних теорій, що існують в межах даного дискурсу, зокрема Даніеля Канемана (Daniel Kahneman), Амоса Тверські (Amos Tverski) [26] та Герда Гігеренцера (Gerd Gigerenzer) [15], а також найвидатніших критиків наведених теорій та понять, зокрема Грегорі Мітчела (Gregory Mitchell) [33] та Річарда Познера (Richard Posner) [36], для того, щоб викласти різнобічні погляди щодо наведених в роботі концептів. Для ілюстрації прикладів вживання теорії у праві та економічній теорії використовуються роботи представників цих сфер, наприклад, Томаса Улена (Thomas Ulen) [45] та Рональд Коуза (Ronald Coase) [12], а для проведення аналізу методології також були використані праці науковців з галузі методології науки, серед яких роботи Роберта Мертона (Robert Merton) [32] та Гарольда Кінкейда (Harold Kincaid) [27].

Апробація результатів дослідження відбулася в рамках першої сесії міжнародної конференції «Дні науки філософського факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (Київ, 2020).

## Розділ 1. Поняття та види теорій раціональності

Поняття розум, раціо, міркування, думка, судження з давніх часів досліджуються філософами, незалежно від філософської позиції, школи чи навіть території — ця проблематика піднімалася у Давній Греції, Стародавньому Китаї та Індії. Відповіді на питання про раціональність (від лат. *ratio* — розум) мають пояснити причину людських дій та принципи мислення, якими вони користуються. З поступовим розвитком науки поняття раціональності стали застосовувати як характеристику наукових методів для виділення таких, що найбільш підходять для побудови теорій та вивчення оточуючого світу [38].

У своїй роботі «Принципи Математики» (*Principia Mathematica*) Бертран Рассел (Bertrand Russell) та Альфред Уайтхед (Alfred Whitehead) здійснили спробу обґрунтування походження основ математики з логіки через набір аксіом та систему основних понять. До цього часу працею, яка об'єднувала всю математику, можна було вважати трактат Евкліда «Начала», що був написаний приблизно 300 років до нашої ери. Після створення Н'ютоном та Ляйбницем диференціального та інтегрального числень, а також початком розуміння того, що можуть існувати декілька геометрій (Лобачевського, наприклад) були здійснені спроби перенести основи у більш глибокі області науки, працюючи з самими простими та базовими поняттями за для об'єднання всіх цих сфер. Такою спробою і стали три томи «Принципів Математики» Бертрана Рассела та Альфреда Уайтхеда, чий підхід називається *логіцизмом* — ствердженням того, що математика та логіка є одним цілим, а понять — аксіом, та законів логіки достатньо для того, аби вивести математичні теореми та визначити математичні об'єкти [3, р.10 ].

Так саме можна говорити і про основи суспільних наук для знаходження принципів, до яких можна звести ці науки. Таким чином, протягом останніх століть здійснювалися спроби звести всі науки, наприклад, до психології, як це стверджували психологісти, наприклад Джон Мілль (John Mill) та Христоф фон Зігварт (Christoph von Sigwart) [17].

На ранньому етапі розвитку суспільних наук вони засновувалися на психології, так Адам Сміт (Adam Smith) в «Теорії моральних почуттів» (англ. *The Theory of Moral Sentiments*), у якому пропонував психологічне пояснення індивідуальної поведінки, а Джеремі Бентам наполягав на діях індивідів, що спрямовані на отримання корисності. Це призвело до появи поняття економічної людини, тобто *homo economicus*, чия поведінка є фундаментально раціональною. [2]

Враховуючи обширну рецепцію поняття «economic man» у найрізноманітнішій, зокрема, феміністичній літературі, маю сказати, що поняття «раціональна людина» в жодному разі не коннотує з гендером, оскільки економічний аналіз припускає, що жінки є раціональними тією самою мірою, що й чоловіки [37], [40, с. 1552].

В результаті накопичення даних про ірраціональну поведінку людини в умовах невизначеності, або ж, наприклад, при оцінці статистичних явищ, почали розвиватися і інші концепції. Так, Герберт Саймон (Herbert Simon) запропонував концепцію обмеженої раціональності, яка потім була розвинена іншими дослідниками, аналіз ідей яких буде проведений нижче [5, с.34-36]. У наступних двох частинах будуть описані ідеї класичної теорії раціонального вибору та різні теорії обмеженої раціональності. Варто зазначити, в назвах розділів, так і під час опису, ці терміни будуть використовуватися в однині, хоча під собою вони

мають певну множину теорій [21]. У третій частині будуть представлені основні аргументи проти теорії обмеженої раціональності. В цей самий час, критиці теорії раціонального вибору власної частини виділено не буде, оскільки теорії обмеженої раціональності переважно базуються на її недоліках, а тому і є пунктами критики відносно неї.

### 1.1. Теорія раціонального вибору

Теорія раціонального вибору (англ. Rational Choice Theory), яка є найбільш вживаною у соціальних науках, стверджує, що дії людини спрямовані на збільшення деяких об'єктивних показників. Два засновки, на яких базується ця теорія — це *повнота* та *транзитивність людських преференцій*:

Повнота, формальний запис:

$\forall x, y \in X, x > y \vee y > x$ , де  $X$  є множиною альтернатив

Транзитивність, формальний запис:

$\forall x, y, z \in X \quad x > y \wedge y > z \Rightarrow x > z$ , де  $X$  є множиною альтернатив

Таким чином, згідно теорії раціонального вибору індивід завжди може визначити, яка з двох можливих альтернатив є для нього найбільш корисною, а також здатен встановити найбільш корисний варіант серед множини альтернатив, тобто, вибір людини є оптимальним [49, с.34-36]. Слід зазначити, що на думку деяких дослідників, наприклад, Катерини Герфельд, теорію раціонального вибору складно описати в єдиному числі — це є сукупністю теорій, які відрізняються додатковими припущеннями

та сферами застосування [23, с. 329-333]. В межах даного дослідження будуть проаналізовані основні риси цієї теорії.

Серед додаткових припущень можна виділити наступні чотири — порушення кожного з них призводить до обмеження раціональності індивідів, що, в свою чергу, дає підстави для створення теорій обмеженої раціональності, про що йдеться у наступній частині[44].

1. Повна інформація
2. Вибір в умовах невизначеності
3. Міжчасовий вибір
4. Необмежені когнітивні можливості

Критикою використання таких відношень може бути те, що, на думку, наприклад, Томаса Улена (Thomas Ulen) транзитивність часто може бути ірраціональною. Так, він вважає, що проблема необхідності теорії раціонального вибору є лише формальним питанням, та необхідна лише для наукової точності. Він стверджує, що неможливо (або майже неможливо) знайти таку поведінку, яку не можна було б підвести під цю теорію, оскільки один вибір, корисність якого у порівнянні з іншим неочевидна, можна було б пояснити через зміну преференцій у часі[28].

Іншим формальним зауваженням може бути те, що людина не завжди здатна фізично відрізнити дві альтернативи через їх прямі фізичні властивості (наприклад, виходячи з того, що чим більше, тим краще, серед двох ложок цукру необхідно обрати ту, в якій його більше, що не завжди можна розрізнити емпірично). Захисники теорії раціонального вибору зазвичай відповідають на цей аргумент тим, що по досягненню певної межі різницею у корисності можна знехтувати, проте цей аргумент, в свою чергу, можна розглядати самозаперечливий та такий, що говорить на

користь теорії обмеженої раціональності, про що буде сказано нижче у наступному розділі.

Саме така досконала раціональність властива *homo economicus*, гіпотетичному актору, який має повну інформацію щодо можливих варіантів при виборі, досконале розуміння наслідків обрання кожного з них та досконалими властивостями вирішувати проблему оптимізації — у даному випадку знаходження варіанту, що максимізує корисність для цього актора [12]. Теорія раціонального вибору, будучи вдосконаленим варіантом *homo economicus*, терміну, вперше сформованого Джоном Стюартом Міллем, підходить до проблеми раціональності, долаючи обмеження класичної теорії [17]. Так, ця теорія враховує час, ресурси та інформацію, від якої раніше абстрагувалися — її автором вважається Ліонель Роббінс (Lionel Robbins), якому також належить сучасне загальноприйняте визначення економіки як науки. Це питання буде розглянуто докладніше у другому розділі, проте, варто звернути увагу, як теорія раціонального вибору імплементована у це визначення «Економіка — це наука, яка вивчає поведінку людини як зв'язок між заданими цілями і обмеженими засобами, котрі мають альтернативне використання».

Не зважаючи на те, що ця теорія не позбавлена недоліків, про що буде сказано нижче, вона широко вживана в великій кількості дисциплін, як, наприклад, соціологія, демографія, історія, біологія, політична наука, міжнародні відносини та право. Причина цього полягає в тому, що ця теорія є найбільш повним та послідовним викладом прийняття рішень людиною в суспільних науках, і використовується у політології (наприклад роботи Ентоні Даунса (Anthony Downs) та Мансура Олсона (Mancur Olson)), соціології — на думку Кошечєва, вся соціологія після Еміля Дюркгейма (Emile Durkheim), який намагався відокремити її від

інших наук та надати їй унікальний метод, базується на теорії раціонального вибору [3, с. 2-3].

Критика такого підходу полягає в тому, що жодна з цих дисциплін не стосується вибору людини на ринках, хоча всі вони були змінені вводом та імплементацією теорії раціонального вибору. Наприклад, критичне питання у даному випадку можна поставити наступним чином. Теорія раціонального вибору добре підходить для оцінки очевидно ринкових рішень, таких як «який автомобіль вибрати?», «орендувати його чи купити у кредит?», «який фах обрати?» чи «в якій формі зберігати гроші?». Всі ці рішення можуть бути визначені кількісно, оскільки завжди існує медіум — гроші, у формі якого все це можна виразити та описати. Тоді, як можна прийняти рішення за межами ринку, якщо не існує жодних одиниць корисності, які були б універсально прийнятними, та взагалі корисність є суб'єктивною? Питання на кшталт «на кому одружитися?», «яку кількість дітей завести?», «яким чином піклуватися про кожного з них?» також мають бути вирішеними у межах теорії раціонального вибору [45].

Так, одним пунктом критики такого підходу є те, що ринкові вибори є повторюваними та стандартними. Навіть якщо люди роблять помилки, коли приймають рішення вперше, в них завжди є можливість навчитися під час наступних спроб. Більше того, в випадках нечастих в житті конкретного індивіда дій на ринку (як, наприклад, купівля будинку) існує велика кількість людей, які вже здійснювали схожі операції, а тому є можливість дістати потрібну інформацію від них. Таким чином, можна встановити наступне — вибір для людини є стає складнішим тією мірою, чим рідше вона з подібним вибором зустрічається.

Так, велика кількість позаринкових рішень є настільки рідкісними, що у людей немає можливості внести до них поправки. Прикладами таких рішень є любов та шлюб — хоча й можна консультиватися з іншими з приводу їх досвіду стосовно цих рідких рішень, обставини кожної конкретної особи є настільки особливими, що досвід інших може не бути правильним (чи корисним) орієнтиром для власного найкращого вибору.

Інший критичний пункт, як сказано вище, це те, що вибори на ринку завжди координуються через спільний платіжний засіб, тобто гроші, які через свою функцію міри вартості дозволяють порівнювати альтернативи між собою. В людини немає проблем у порівняння «яблук та груш», оскільки цей вибір завжди несе в собі передачу певної кількості грошей. Той, хто здійснює рішення щодо купівлі, завжди знає чи може дізнатися вартість інших товарів та послуг, та може розрахувати альтернативну вартість різних рішень, таких як «знайти роботу чи провести ще один рік навчаючись» і так далі. На відміну від цього вибір поза ринком зазвичай не має такої одиниці вимірювання, як гроші. Тому порівняння ринкових та неринкових виборів може бути дуже складним. Як порівняти життєвий досвід материнства з досвідом поїздки до екзотичної країни?

Третім пунктом критики можна назвати відсутність інформаційної прозорості при виборі, з яким стикаються люди в межах наук, де використовується теорія раціонального вибору. До виборів на ринку належать зазвичай переважно прості порівняння, майже завжди є єдине вірне(найкраще, оптимальне) рішення. Але багато виборів за межами економічної активності дуже складні для розуміння та мають велику кількість можливих наслідків. Користуючись прикладом Томаса Улена, можна сказати, що дуже важко оцінити плюси та мінуси рішення взяти з собою у подорож друга, оскільки воно має як позитивні так і негативні

складові, при чому ці складові можуть нести різний характер, мати різний відтінок. Таким чином, через проблеми періодичності, порівняльності та прозорості теорія раціонального вибору не завжди підходить для оцінки соціологічних чи історичних виборів, але при цьому є гарною моделлю у межах оцінки ринкових рішень.

Проте, теорія раціонального вибору широко застосовується в економічному аналізі права — дисципліні, більше відомий як Law & Economics. Відповідь на питання, чому при аналізі рішень у сфері права теорія раціонального вибору підходить якнайкраще лежить у тому, що велика кількість правових рішень насправді схожа на ринковий вибір. Таке твердження є справедливим, оскільки правові норми створюють ціни, що хоча й приховані, але піддаються аналізу, і в результаті чого підходять до використання особами, що приймають правові рішення. В такому випадку процес міркування виглядає так само, як і при діях індивіда на ринку. Наприклад, закон накладає санкцію у грошовому еквіваленті (грошова компенсація шкоди, відшкодування збитків) на тих, хто неправомірно завдав шкоди власності іншої особи, порушив умови договору тощо. Ця сума грошей може вважатися рівною певній ціні за те, що людина веде певну поведінку чи вчиняє певні дії. Так, особа, що планує щось вчинити, може порівнювати такі «юридичні ціни» з альтернативними, та виходячи з цього приймати рішення щодо виконання чи невиконання певних зобов'язань. Наприклад, якщо прибуток від порушення контракту можна оцінити в 10 умовних одиниць, а грошова компенсація завданих збитків іншій стороні, яку порушник може очікувати складає 5 у.о., то тоді більш ймовірно, що цей договір буде порушено. На думку Томаса Улена головним досягненням економічного права слід визнати вивід про те, що великій кількості правових рішень властиві ті самі якості, що й

економічним рішенням, а тому теорія раціонального вибору є доречною моделлю для оцінки прийняття багатьох правових рішень [45].

Одним частковим випадком, який ілюструє вживання теорії раціонального вибору у сфері права є теорема Коуза (теорема Коуза-Стіглера): «Якщо права власності чітко визначені і трансакційні витрати дорівнюють нулю, то розміщення ресурсів (структура виробництва) буде залишатися незмінною і ефективною незалежно від змін в розподілі прав власності». Згідно неї, дві сторони можуть прийти до згоди, при якій статус кво та загальний добробут не зміниться, але при цьому втручання інститутів для вирішення цієї ситуації також не є потрібним. Звісно, недолік цієї теорії полягає у тому, що вона працює лише в вузькому колі подій.

Інший приклад доречності теорії раціонального вибору у праві можна ілюструвати через гіпотезу, запропоновану психологом та економістом Гері Беккером (Gary Becker), що стосується прийняття рішення щодо скоєння злочину. Згідно Беккера, злочинці є раціональними особами, здійснюючими розрахунки, а тому вони приймають рішення згідно дотримання кримінального законодавства через співставлення очікуваних витрат чи прибутків від неправомірної дії. Такі очікувані витрати базуються на певній кількості змінних, серед яких: ймовірність того, що злочин буде розкрито та порушник покараний та засуджений, а також інші грошові й негрошові витрати й прибутки, отримані як безпосередньо від вчинення злочину, так і непрямі наслідки, наприклад, набуття репутації злочинця. [20]

Виходячи з моделі Беккера, раціональний злочинець вчинить злочин лише в тому разі, коли його очікувані витрати менші, ніж очікуваний прибуток, а в іншому випадку він має відмовитися.

Теорії обмеженої раціональності, в свою чергу, зазвичай утворюються через заперечення деяких аксіом теорії раціонального вибору. Підґрунтя для сумнівів у ній було закладено великою кількістю психологічних експериментів, що довели ірраціональність дій людей за певних обставин, про які буде сказано нижче. Проте, необхідно наголосити на головних рисах цієї теорії, які можуть бути як сильними, так і слабкими її сторонами — простота і універсальність. Вона спрощує та описує ідеальний тип реальності, який допомагає сформулювати основні гіпотези поведінки індивідів незалежно від сфери діяльності. Вона формалізує логіку поведінки індивіда в різноманітних ситуаціях. У політології вона має назву теорії суспільного вибору, в соціології — теорія соціального вибору, в історії — кліометрика, у праві — право та економіка (або ж економічний аналіз права, як було сказано вище) [22].

## **1.2. Теорія обмеженої раціональності**

Теорія обмеженої раціональності є ідеєю про те, що люди шукають не найбільш оптимальне рішення, а доходять лише до множини рішень, які є задовільними. Причиною цього є той факт, що на відміну від ідеальних моделей у більшості реальних ситуацій в людини немає нескінченних когнітивних чи часових ресурсів для знаходження єдиного правильного рішення.

Можемо простежити розвиток критичного сумніву у раціональності людини. Так, математик Джон фон Нейман (John von Neumann) та економіст Оскар Моргенштерн (Oscar Morgenstern) у 1944 році опублікували книгу «Теорія ігор та економічна поведінка» (англ. *Theory of Games and Economic Behavior*), заклавши цим таку галузь науки як теорія ігор. У 1954 році Леонард Севідж (Leonard Savage) експериментально

доводить, що люди припускаються помилок при статистичному оцінюванні імовірнісних наслідків. [47]

В роботі «Моделі людини» (англ. «Models of Man», 1957) Герберт Саймон пропонує обмежену раціональність, яка належна людям, як базу для дослідження в економіці та політичній науці. Новим припущенням у порівнянні з класичною теорією раціонального вибору було визнання факту про те, що збирання та обробка інформації є важливою змінною процесу прийняття рішень [6 с. 58].

Наш мозок еволюціонував таким чином, щоб створювати порядок та визначеність. Людині некомфортно тоді, коли ймовірність та удача грають велику роль в нашому житті. Уявимо одного з наших предків з кам'яного віку, який бачить голодного саблезубого тигра, та, поринувши у роздуми, вирішує, чи йому залишитися, чи втікати. Для цього він подумки вираховує силу стрибка тигра через його розміри, оцінює дистанцію між собою та тигром, враховує силу вітру та будує умоглядну параболічну криву. Можна відразу сказати, що скоріше за все даний представник *homo sapiens* свої гени наступним поколінням передати не зможе.

Для того, щоб правильно все розрахувати, він має звернути увагу на велику кількість змінних та різноманітну інформацію, яка, до речі, може бути як корисною, так і виявитися просто шумом. Соціальні, поведінкові та не в останню чергу економічна науки часто намагаються використовувати найбільш обширний з можливих обсягів даних. Так, збирається велика кількість інформації, на основі якої проводиться якісна та кількісна оцінка можливих наслідків наших дій для того, щоб розрахувати оптимальне рішення.

Так, це краще для самої людини та її науки, бачити світ як впорядковане місце, в якому випадковість не втручається у стан речей та

все є повністю передбачуваним. Ми еволюціонували до того, що бачимо світ таким чином. Створення порядку з хаосу було необхідним для нашого виживання. Головна проблема тут полягає в тому, що людина не може спрощувати світ нескінченно, і після досягнення певного рівня спрощення наступне стає або надто складним, або вже не має сенсу.

В результаті подібного міркування велика кількість дослідників, теорії яких будуть наведені нижче, прийшли до думки, що у процесі пояснення світу та прийняття рішень людина використовує певні короткі шляхи та спрощення. На думку Герберта Саймона подібні способи оптимізації і дозволяють людям приймати рішення у надто складному для аналізу світі.[19] Також П'єр Бурд'є (Pierre Bourdieu) критикував теорію раціонального вибору як таку, що не розуміє, як працюють соціальні агенти. На його думку, соціальні агенти приймають рішення згідно внутрішньої, прихованої практичної логіки, тілесних схильностей (англ. *bodily dispositions*) [8]. Згідно його точки зору, якщо й можна використовувати терміни цієї теорії в економічному контексті, то поширювати їх на інші суспільні науки, де існують інші фактори зі складними взаємодіями між собою точно не варто.

Загалом можна виділити декілька основних способів пояснити обмежену раціональність. Один з них полягає у виокремленні у свідомості людини певного числа механізмів прийняття рішень, які використовуються в залежності від ситуації. Інший, в свою чергу, засновується на тому, що людина використовує евристичні (від давньогрецького εὕρισκω, «знайти», «віднайти», «дізнатися») методи, тобто прості, практичні, але не завжди оптимальні способи прийняття рішень. Третім варіантом є поєднання цих двох концепцій в межах однієї теорії.

Одним з можливих бачень даного різноманіття способів пояснити обмежену раціональність є те, що всі ці підходи за своєю суттю є одним і тим самим та різниця між ними суто термінологічна, як стверджують деякі з наступних дослідників, при тому інші з наведених нижче вважають, що їх погляди ні в якому разі не слід ототожнювати з іншими. До цієї методологічної проблеми в рамках даного дослідження я повернуся в кінці розділу.

Даніель Канеман (Daniel Kahneman) та Амос Тверські (Amos Tversky) у «теорії перспектив» (англ. prospect theory) показали, що людська поведінка не відповідає стандартним припущенням економічної теорії — що люди хоча й діють у власних корисних інтересах, проте можуть раціонально оцінювати інформацію лише тоді, коли інформація відкрита та доступна. Проводячи аналогію з іграми, людина може повністю оцінювати факти лише у шахах, коли відомі позиції та ходи всіх противників. Проте, коли мова заходить про невизначеність та ризик, людина схильна робити помилки. На початку 1970-х років Канеман та Тверські почали експерименти, які показували, що людські оцінки статистичних подій дуже часто відрізняються від реальності. Цим відхиленням почали надавати назви, і з часом їх накопилось близько ста. Наприклад, одне з найвідоміших відхилень це омана гравця, також відома як омана Монте-Карло. Так, групу людей просили оцінити, яка комбінація більш ймовірна при чотирьох підкиданнях — OOOO чи OOOР (О — орел, Р — решка). Більшість людей були схильні до того, що другий варіант є більш ймовірним, так як відомо, що ймовірність у даному випадку становить 50 на 50. Проте, насправді, згідно з законом великих чисел, ймовірність 50 на 50 виникає лише тоді, коли кількість підкидань прямує до нескінченності, а сама ймовірність цих двох комбінацій є

однаковою — оскільки за кожного підкидання вона обраховується знову, та становить 50 на 50 [26].

Результати їх дослідження відповідності дій людей теорії раціонального вибору можна викласти наступним чином. В експериментах суб'єкти часто відмовлялися від обміну в тих випадках, коли він міг бути раціонально обґрунтований. Під час експериментів, в яких потрібно було зробити серію виборів, підслідними не було розроблено раціональних стратегій. Більшість осіб, приймавших рішення, мали когнітивні спотворення, які були причиною систематичних відхилень від того, що прогнозувалося теорією раціонального вибору. До таких феноменів можна віднести, наприклад, «прокляття переможця» (англ. Winner's Curse), згідно якого той, хто все ж таки перемагає в аукціоні спільної цінності (коли лот імовірно має однакову цінність для всіх учасників), завжди платить завищену ціну [45]. Отже, висновок дослідників можна висловити наступним чином, люди не приймають рішення не так як це прогнозує теорія раціонального вибору — існують інші фактори, які можуть впливати на їх вибір.

Враховуючи той факт, що у реальному житті припущення теорії раціонального вибору не діють, дії реальних людей дуже сильно відхиляються від дій «економічної людини». З 80-х років двадцятого століття з'являється галузь поведінкової економіки, яка комбінує математичні методи з психологією. Касс Санстейн (Cass Sunstein) та Річард Талер (Richard Thaler) [43], будучи одними з основних фігур у цьому напрямі, рекомендували модифікувати архітектуру вибору в залежності від концепції обмеженої раціональності. Так, серед їх пропозицій встановлення опції за замовчуванням в анкетах щодо донорства або ж розташування здорової їжі у школах на більш видному

місці, аніж нездорової для того, щоб «підштовхнути» людину до певного вибору — що й лягло в основу їх проекту «Nudge» (англ. Поштовх) [47, с. 8-30].

Наші рішення можуть контролюватися різними системами нашої свідомості — так, нобелівський лауреат та професор психології Даніель Канеман популяризував поняття «Система 1» та «Система 2». Він характеризував «Систему 1» як швидке мислення, яке є більш інстинктивним та майже не потребує часу на обробку сигналу та винесення рішення. Вона охоплює рефлексивні, інстинктивні, інтуїтивні, імпульсивні та автоматичну обробку. В свою чергу, «Система 2», «повільне мислення», яка відповідає за обдумані рішення, потребує певної кількості часу та енергії. Канеман аналізує, як Система 1 та Система 2 розділяють процес прийняття рішень людиною на дві частини, що часом приводить до протиріч.

Інше схоже розподілення можна побачити у психолога Гері Маркуса (Gary Marcus), який використовує терміни «рефлексивний розум» та «deliberative», «навмисний», схильний до роздумів розум. Він стверджує, що мислення людини може бути розподілено на два потоки, один з яких є швидким та автоматичним, більшим чином несвідомим, в той час як другий є повільним, потребуючим концентрації та розсудливим, оброблюючим факти.

Загалом в ідеї розділення здатності людини мислити раціонально на декілька видів можна прослідкувати довгу історію. Так, Макс Вебер (Max Weber) у праці «Економіка та суспільство» виділив інструментальну (нім. Zweckrational) та цілеспрямовану (нім. Wertrational) раціональність як види соціальної дії. Вони відповідають за дії згідно очікувань індивіда щодо поведінки об'єктів оточуючого середовища та поведінки інших

людей, та за дії згідно якихось інших від цих (наприклад, етичних, естетичних чи релігійних) чинників відповідно [51, с. 4-26]. Тобто, Макс Вебер приносив до цього розрізнення дилемму між «діяти розумно» чи «діяти правильно», та таке розділення в подальшому використовувалося і іншими, наприклад, ці поняття були розвинені Джоном Роулзом (John Rawls) та Робертом Нозіком (Robert Nozick). Залишаючи два інші види соціальної дії Вебера, афективний та традиційний, поза увагою, вони об'єднують цілеспрямовану та інструментальну раціональність в одну, стверджуючи, що для уникнення конфлікту між інтересами та моральними уявленнями індивіда можна розглядати його дії наступним чином: використовуючи цілеспрямовану раціональність для вибору орієнтиру, індивід рухається до нього використовуючи інструментальну раціональність [51].

Інший підхід до розуміння теорії обмеженої раціональності представляє німецький дослідник Герд Гігеренцер (Gerd Gigerenzer) з концепцією «Adaptive Toolbox». Сам Гігеренцер у популярному викладі своєї теорії коротко описує її наступним реченням: «*Gute Intuitionen müssen die Fähigkeit besitzen, Informationen zu ignorieren*» («Правильна інтуїція повинна мати здатність ігнорувати інформацію»). Тобто, оскільки люди не мають необмежених ресурсів, які вони можуть витратити на здобування інформації та ретельну її обробку, через метод спроб та помилок вони накопичують певний інструментарій, відбираючи у нього такі підходи, які працюють найкраще. Метою людини в даному випадку, як і в інших теоріях обмеженої раціональності є не пошук найкращого результату, а такого, що задовольняє її, що належить до множини більш менш рівнозначних за корисністю [14, с. 37-45]. Враховуючи більш еволюційне спрямування його теорії, можна сказати, що інструменти

мають бути підібрані таким чином, щоб якщо і не знайти один з хороших варіантів, але точно уникнути поганих. В цьому і полягає «адаптивність» цього інструментарію — через досвід людина виконує перевірку методів, залишаючи лише кращі, знаходячи більш актуальні та забуваючи застарілі.

### **1.3. Евристичні методи в теорії обмеженої раціональності**

Важливу роль у теорії обмеженої раціональності грають евристичні методи, при чому їх значення може розглядатися як позитивно, так і негативно, в залежності від теорії. Евристика — це прості «правила великого пальця», які використовуються людьми для створення судження або рішення. Прикладами такого можуть бути наступні правила: «tit-for-tat» Анатолія Рапопорта (стратегія для вирішення «дилеми в'язня» та подібних їй проблем), імітація та інші ефекти, спостережені, наприклад, Канеманом та Тверські при створенні теорії перспектив.

Є два основні підходи до евристики, які зазвичай асоціюються з двома дослідницькими традиціями. Це «*biases and heuristics*» program Канемана та Тверські та «*fast and frugal heuristics*» program німецького психолога Герда Гігеренцера. Основну відмінність між цими двома програмами можна розуміти як різницю у нормативному стандарті для оцінки поведінки людини [44]. Згідно Гігеренцера, *biases and heuristics* program припускається помилки, коли визначає всі упередженості та прихильності як помилки незважаючи на докази, що вказують на те, що деякі з цих упередженостей створені адаптивно [15, с. 99-113]. В свою чергу, на думку Канемана та Тверські, цей диспут є більшою мірою термінологічним [13].

На мою думку, порівнюючи ці два підходи, буде правильним сказати про оцінки, які дослідники їм надають. Якщо для Гігеренцера евристичні

методи є позитивним явищем, яке сприяє еволюції людини та інших істот, то для представників біхевіористичної економіки та права вони вважаються чимось таким, що підводить, дає збій та спричиняє передсуди. Також, останні розглядають ці методи вужче — застосовуючи їх виключно щодо людей, залишаючи історичний розвиток поза увагою, в той час як концепція Гігеренцера є більш широкою — він починає з базових навичок, наприклад, навичка тварин та людей впізнавати «своїх» за певними ознаками.

Також розрізнення між цими двома поглядами можна провести через пояснення специфічності та універсальності методів. Згідно Гігеренцера, евристичні методи з «Adaptive Toolbox» є специфічними, тобто актуальними лише у конкретних ситуаціях. Вони поступово змінюють одне одного, в залежності від основних занять людства на даному етапі розвитку. Можна сказати, що на самому початку існування людини ці інструменти були більш подібні до рефлексів, вони були набором правильних реакцій на зовнішні подразники. З плином часу, коли одні небезпеки у житті людей почали змінюватися іншими, адаптувалися також і інструменти [14, с. 37-50]. Наприклад, людина чи тварина, яка часто стикається з завданням пройти лабіринт, рано чи пізно випрацює стратегію або правило, дотримуючись якого вона може покращити свої шанси. У цьому випадку таким правилом буде «правило однієї руки», згідно якого можна пройти лабіринт (за умов, якщо він не круговий та одноповерховий) постійно повертаючи лише в один бік. З позиції другого з описаних підходів, евристичні методи є узагальненими та підходять незалежно від ситуації. [14]

Концепція Гігеренцера ґрунтується на трьох засадах:

1) Психологічна правдоподібність (англ. *psychological plausibility*),

2)Визначеність ареалу (англ. domain specificity)

3)Екологічна раціональність.

В даному випадку причину розрізнення можна пояснити через першу засаду, згідно якої модель має бути такою, що може пояснити причину вибору не лише для людей, а й для інших видів. Таке обмеження могло підштовхнути автора до розділення евристик до більш менших інструментів, щоб їх кількість та складність могла збільшуватися з переходом від когнітивно найпростіших до найскладніших організмів. Екологічна ж раціональність має під собою той факт, що інструменти також можуть бути корисними в залежності від від навколишнього середовища.

Використовуючи приклад Герберта Саймона (Herbert Simon) з «Раціональний вибір та структура навколишнього середовища» (Rational Choice and the Structure of the Environment) він пояснює, що адаптивний тулбокс (набір евристичних правил, про які йшлося вище) утворений «з двох сторін» — з одного боку, виходячи від когнітивних можливостей певного виду, з іншого боку — від особливостей середовища. Саймон у мисленневому експерименті описував два світи — в одному їжа розподіляється випадково, а в іншому згідно якогось правила [14, с. 37-45]. В такому випадку організм у першому навколишньому середовищі потребує лише найпростіших стратегій пошуку, в той час як у другому він потребує більш розвинених когнітивних здібностей. Так, ці фактори разом впливають на те, як індивід наслідує, навчається або ж створює ці методи, формуючи набір — Adaptive Toolbox, або ж, користуючись аналогією Гігеренцера, швейцарський ніж.

#### 1.4. Критика теорії обмеженої раціональності

Критика, наприклад, Річарда Познера (Richard Posner) полягає в тому, що якщо самі по собі індивіди можуть бути ірраціональними, в рамках економіки раціональність у якомусь з її вимірів може бути властива групі людей. Він ілюструє це прикладом з підвищенням податку на цигарки. Навіть за ірраціональної поведінки індивідів економіка не втрачає своєї функції передбачення, оскільки ми описуємо вплив підвищення налогу не на Курця А та Курця Б, а на кількість куплених цигарок, що є більш об'єктивним фактором [40, с. 1555-1558]. Так, еластичність попиту (зміна попиту на даний товар під впливом економічних і соціальних факторів, пов'язаних зі зміною цін) у даному випадку можна проаналізувати навіть тоді, коли деякі з індивідів поведуться ірраціонально — в даному випадку дослідника цікавить поведінка маси.

Інший пункт критики теорії обмеженої раціональності полягає у питанні, чи відповідає вона головному критерію науки — можливістю фальсифікації, говорячи терміном Карла Поппера (Karl Popper). Поппер, чия філософія є дуже впливовою у суспільних науках, вважав що здатність до фальсифікації є необхідною якістю наукової теорії. Якщо теорія не може бути сфальсифікованою, тоді те, що вона стверджує, не може підходити під критерій наукового знання. Теорія Крістін Джоллс (Christine Jolls), Річарда Талера та Касса Санстейна є дуже близькою до такої, яку неможливо фальсифікувати. Така критика засновується та антитеоретичності їх підходу — їх позиція вказує на недоліки теорії раціонального вибору, проте сама набору аксіом чи принципів не продукує [40, с. 1550-1552].

На думку Грегорі Мітчела (Gregory Mitschell) ті, хто підтримують поведінкову економіку та право, базуючи їх на теорії обмеженої раціональності, припускаються помилки, стверджуючи, що вона є більш реалістичною аніж загальноприйнята теорія раціональності. Ця теорія заснована на дуже обмеженому наборі емпіричних даних, а її апологети надто спрощують та узагальнюють експериментальні знахідки для того, щоб вони виглядали більш важливими та вартими імплементації у в державну політику. Так, на його думку, має місце не загальна ірраціональність індивідів, а залежність їх рішень від інших факторів, впливаючих на людей, що приймають участь в експерименті, такі як емоційний стан та освіта, а також соціальні обставини, що пов'язані з прийняттям рішень. Він стверджує, що там де класична теорія передбачає «дуже багато раціональності», обмежена раціональність свідчить про «дуже багато ірраціональності» — обидва погляди не підкріплені достатньою кількістю емпіричних даних [36 с. 63-65].

Навіть якщо теорія обмеженої раціональності є більш коректною, на даний момент ще рано проголошувати її єдиною істинною. Що найменше необхідно визначитися з властивим людям ступенем ірраціональності, для чого має бути більше даних [4]. Прикладом таких даних Мітчел називає експерименти щодо відношення раціональної-ірраціональної поведінки серед різних людей та ситуацій, а також перевірку стійкості ірраціональної поведінки до стимулів та механізмів позбавлення передсудів (debiasing mechanisms) [36, с.11-13]. Так, один з багатьох аргументів Мітчела проти теорії обмеженої раціональності полягає в тому, що біхевіористи надто просто проголошують те, що люди легко потрапляють у когнітивні пастки під час проходження когнітивних тестів. На його думку, твердження про те, що освічені та неосвічені люди однаково потрапляють у такі пастки, є

невірним — можливо, проблема полягає в тому, що система освіти просто випускає з виду статистику та правила аргументації, через що люди і припускаються помилок [36, с.35-37]. Також, важливо сказати, що після того, як підслідним було роз'яснено причину їх помилок, в наступному вони припускалися їх значно менше, що також вказує на слабкість підґрунтя теорії обмеженої раціональності [36, с.111-115].

## **Розділ 2. Роль теорій раціональності у сфері суспільних наук**

Теорії раціональності як базис суспільних наук закладають основи їх науковості — а тому вони мають відповідати науковим критеріям. Дискусія щодо того, чи можна назвати суспільні науки науками, чи це словосполучення є оксюмороном, залишається відкритою.

Дуже часто це питання пропускається та одразу переходять до об'єкту та предмету науки чи конкретного дослідження, описуючи складові чи методи. Засади науки сприймають *ceteris paribus*, тобто, за інших рівних умов, опускаючи необхідність визначення принципів, про які написано нижче. Наприклад, одним з базових припущень класичної економіки є те, що індивід є раціональним та діє з метою максимізації корисності для себе [6]. Проте ідея теорії раціональності полягає в тому, що ми можемо звести ці припущення ще до більш елементарних, та, за можливості, розробити таку теорію, яка була б спільною для більшості наук. В цьому розділі буде проведений аналіз науковості суспільних наук в залежності від критеріїв науковості, а також їхня відповідність натуралізму та холізму. В останній частині буде подано огляд етичних питань, які порушуються в результаті цієї дискусії.

### **2.1. Позитивістський підхід**

Сучасні суспільні науки набули властивих їм характерних рис під впливом позитивізму. З метою стати більше схожими на усталені «тверді науки» як фізика та хімія, економіка та соціологія стали математично інтенсивними. Позитивісти вважали що існує два види істинного знання: емпіричне знання, отримане через спостереження, та знання, засноване на значенні слів. Правильна (дійсна) наука має бути заснована на цих видах знання. Філософи тут, в свою чергу, мають використовувати свої навички для аналізу понять та концепцій науки та співставляти їх із здоровим глуздом. Завдання філософії тут — вирішувати концептуальні питання, при тому, як в межах конкретних наук, так і метанаукові — «що таке закон?», «що таке достатнє обґрунтування?» і таке інше.

На думку позитивістів наука є раціональною та об'єктивною тому що у неї є метод. Під методом вони розуміли набір універсальних правил, за своєю суттю схожих на правила формальної логіки. З допомогою цих правил потрібно було встановити дійсність засновків незалежно від змісту. Так, наприклад, правило *modus ponens* — метод, що підтверджує дійсне незалежно від змісту пропозиційних змінних  $P$  та  $Q$ . Схоже відношення має бути встановлене між даними та теорією. З застосуванням універсальних правил щодо даних потрібно буде встановити, чи підтверджена теорія. Тобто, науковий метод має бути логікою науки.[27, с. 24-27]

Логіка науки повинна мати три необхідні властивості. По-перше, вона має бути універсальною. Так само, як закони логіки працюють незалежно від змісту висловлювань або часу, науковий умовивід також має бути *універсальним*. По-друге, науковий метод має бути *формальним* — він не має ґрунтуватися на поняттях та об'єктах навколишнього світу. Та по-третє, логіка науки має бути *достатньою* — тобто здатною перейти від засновків до висновків без необхідності в іншій інформації.

Проте, великою проблемою була велика кількість невизначеностей — ці науки не могли ізолювати окремі змінні для створення математичних формул через те, що багато факторів пов'язані та впливають одне на одного одночасно. Вони потребують абстрагування від деяких з цих факторів, а отже, такі правила не можуть бути *достатніми*, а тому не відповідають третій умові. Також була проблема із застосуванням наукового методу, у якому ізолюються окремі специфічні змінні та перевіряється залежність між ними для того, щоб підтвердити або спростувати певну гіпотезу. В сфері епістемології, науковці можуть навчатися через логічні мисленнєві експерименти, дедукцію, або через

емпіричне спостереження та тестування. Наприклад, геометрія є логічно дедуктивною наукою, а фізика — емпірично позитивною.

Погляди науковців щодо цього питання можна розділити на декілька груп. Наприклад, Гарольд Кінкед [27 с. 2-15] вважає, що суспільні науки та науковий метод є несумісними. Економісти, соціологи і тд. не можуть контролювати всіх акторів, тримаючи їх дії константними, а потім проводити тести. Не можна виділити всі критичні змінні певного суспільства чи економіки, оскільки завжди можуть бути сотні пов'язаних між собою факторів.

Досліджуючи ступінь абстрагування, якого припускаються в економіці, Кінкед розглядає базові моделі економічної теорії — він обирає цю науку, оскільки вона поступово розповсюджує свій метод на інші суспільні науки, а тому рішення проблеми потрібно шукати саме в ній. Далі буде наведено типові постулати сучасної економічної теорії, обрані Кінкедом для демонстрації того, як далеко відходить така наука від дійсності:

- (1) Індивідууми мають повний набір преференцій та ці преференції є транзитивними.
- (2) Індивідууми відома ціни усіх товарів.
- (3) Фірмам відомі ціни всіх товарів
- (4) Фірми знають найбільш ефективне технологічне відношення між факторами виробництва та продуктами, що дозволяє налагодити виробництво максимально ефективно
- (5) В будь-який час є ринок для кожного товару
- (6) Фірми максимізують свої прибутки

(7) Індивідууми максимізують корисність виходячи з наявних в них ресурсів.

(8) Праця та капітал є повністю мобільними

(9) Індивідууми та фірми завжди дотримуються всіх зобов'язань

(10) Наявні достатні механізми, час, та все необхідне для того, щоб на ринках утворювалася рівновага.

До цього списку можна було б додати ще велику кількість спрощень для ще більш явного пояснення концептів. Такий набір постулатів як наведений вище не залишає простору для помилок, обмеженої інформації, неекономічних випадків, неповноцінних ринків, порушень умов договору або ж зміни економічного навколишнього середовища. Враховуючи те, що все це є неодмінними складовими реального світу, можна судити про рівень наближеності такої теорії до дійсності. Проте, такий метод широко розповсюджується у цій сфері, чим, на думку Кінкеда, і загрожує суспільним наукам [27, с. 222-240].

Згідно іншого погляду, наприклад такого, якого притримувався Еміль Дюркгейм, суспільні науки, зокрема, соціологія, мають йти своїм шляхом та уникати подібності вже існуючим. Якщо суспільні науки мають такий самий предмет, як і багато інших, та ще й будуть використовувати ті самі методи, їм загрожує поглинання з боку останніх. Щоб цього уникнути, мають бути вироблені інші методи, наприклад, компаративний аналіз соціальних фактів (термін Дюркгейма), який водночас дозволяє встановлювати певні закони, за якими ці факти співіснують чи змінюють один одного, та не порушує об'єктивності, як це могло б бути при дослідженні фактів окремо [3, с. 2-3].

У класичній праці «Філософські засади суспільних наук» (англ. *Philosophical foundations of the social sciences*) Гарольд Кінкед задається

питанням про критерії, за якими можна оцінювати суспільні науки, теорії, пояснення та докази, які вони впроваджують та ставить питання про те, чи такі висновки відповідають стандартам наукової адекватності.

На його думку є два види сприйняття суспільних наук. Їх можна розглядати як більшою мірою схожі на точні науки, тобто як такі, що описують реальність безпосередньо. З іншого боку вони можуть наближатися до літератури та гуманітарних наук — таким чином, вони хоча й будуть нести важливі функції, проте описувати базові паттерни реальності не буде однією з них.

Більше того, якщо наука про поведінку неможлива, ми натрапляємо на екзистенційну проблему. Життя людини проходить в соціумі, пронизане соціальними процесами. Якщо не буде знайдено пояснення для причин соціальних подій, у нас є невеликі шанси зрозуміти, ким ми є, ким ми були, та ким ми маємо стати.

Наше відношення до натуралістичних суспільних наук також закладає серйозні обмеження на те, чим «суспільні» науковці мають займатися. Якщо суспільні науки не є можливими, то пошук обґрунтованих узагальнень не матиме сенсу. Отже, дискурс щодо натуралізму є також дискурсом щодо того, як мають відбуватися дослідження у межах суспільних наук.

Визначення статусу суспільних наук також має вплив на інші науки. Якщо справжня суспільна наука неможлива, тоді виводи біології не мають відповідати виводам соціології. Тоді, біологія у формі соціобіології, наприклад, буде найбільшим шансом людини на шляху до розуміння соціальної поведінки людини.

Проте, якщо суспільні науки будуть визнані такими, що можуть привести до реального (справжнього) наукового розуміння, справи будуть

виглядати зовсім інакше. Біологічні підстави людської поведінки мають бути сумісні, а краще — інтегровані з підставами суспільних наук, так само, як біологія інтегрована з хімією. Інакше такі дисципліни, як соціобіологія, витіснять суспільні науки, пропонуючи свої пояснення як найбільш науково обґрунтовані. То ж натуралізм закладає підстави того, як саме ми маємо розуміти світ.

Практичні наслідки такого твердження є дуже впливовими. Якщо суспільні науки неможливі, то все що науковці цих сфер можуть здобути це велика кількість неясних описів соціальної дійсності. а тому будь яка соціальна політика є безпідставною.

Можна провести невеликий мисленнєвий експеримент — уявимо світ, у якому ми не маємо жодного вірогідного знання про соціальні процеси. Тоді, державне втручання в соціальне та економічне життя було б беззмістовним, ми не могли б оцінити, наприклад, освітні програми, реформу в'язниць, економічну політику і таке інше, оскільки у нас не було б підтверджених загальних правил про причини соціальних феноменів. Без знання причин, ми не можемо знати на які фактори і як ми маємо впливати для того, щоб впроваджувати зміни — та вироблення політики було б просто діями наздогад. Наприклад, соціальні рухи на подолання расизму чи сексизму були б неправильними та оманливими, оскільки б не мали раціонального базису для дій. Звісно, тут породжується і інше питання, чи змогли б такий базис надати дійсні суспільні науки? Скоріше за все ні, оскільки деякі суспільні проблеми є непереборними, проте, це вже є темою інших досліджень.

## 2.2. Суспільні науки через призму натуралізму та холізму

Для позначення місця та значення суспільних наук для знання в цілому необхідно виділити їх статус згідно натуралістичної та холістичної концепції наук.

Для початку, визначимо ці два поняття відносно суспільних наук. Натуралісти вважають, що людське суспільство, як частина природного світу, може бути пояснено загальними методами природничих наук. Холісти, в свою чергу, вважають що адекватна суспільна наука не може функціонувати аналізуючи суспільство тільки через індивідуалістичну призму, оскільки для повноцінного дослідження макро-соціальні фактори також мають бути включені. Іншими словами, ідея холістів полягає в тому, що структури, утворені людьми — тобто різноманітні інститути чи класи мають ширший набір властивостей, ніж окремі індивіди.

Якщо суспільна наука неможлива, тоді очевидно холістична суспільна наука не можлива також. Сумніви у холістичності суспільних наук за своєю суттю, є емпіричними. Наприклад, економісти застосовують теорію ігор та теорію раціонального вибору до неекономічних соціальних феноменів. В тому разі, якщо це виявиться вірним, це призведе до занепаду холістичної суспільної науки, яка вже не буде потребувати більш складних концептів, оскільки вже буде пояснено на рівні взаємодії індивідів.

Аналізуючи економічну теорію у даному контексті, можна сказати, що вона є очевидним контрприкладом щодо натуралізму та холізму. Сумніви відносно натуралізму полягають в тому, що якщо економіка і змогла досягти найбільших результатів серед суспільних наук, розповсюдивши свій метод на інші з них, їй все таки властивий сумнівний емпіричний успіх, так як більша частина практики в економіці заснована

на дуже нереалістичних моделях, як це було продемонстровано у першому розділі цієї роботи [7]. При цьому, здійснюється мало спроб прояснити цю ситуацію, насамперед через усталене *ceteris paribus*, що приймається в моделях. З боку ж холізму не виникає жодних питань, оскільки індивідуалізм є загальноприйнятою методологією цієї науки — до цього ж індивідуалістичні позиції на рубежі двадцятого та двадцять першого століть лише посилилися, оскільки сучасна макроекономіка також засновується на мікроекономічних засадах. Прикладом, підтверджуючим цю тезу, можна вважати теорію Адама Сміта про розвиток суспільства, яку він пояснює метафорою невидимої руки (яка, незважаючи на те, що зустрічається в тексті один раз, стала загальноживаною для опису його теорії)[48]. Так, егоїстичний інтерес великої кількості раціональних за своєю природою індивідів, кожен з яких прагне досягнення власних цілей, призводить до розвитку суспільства в цілому.

### **Розділ 3. Проблематичні аспекти теорії обмеженої раціональності**

Наводячи основні риси та завдання дисципліни філософія економіки Даніель Хаусман (Daniel Hausmann) виділяє три виміри, у яких філософія може взаємодіяти з економікою. Перший стосується філософії науки, тобто спроб визначити, наскільки економіка може вважатися наукою. Дискусія щодо цього питання була висвітлена у попередньому розділі. Другий стосується моральних питань, ціннісних характеристик, на які представники держави мають звертати увагу при імплементації та оцінці результату тієї чи іншої економічної політики. Третій пов'язаний з теоріями раціональності, навколо яких побудована економічна теорія у класичному її розумінні — цей пункт було розглянуто у першому розділі даного дослідження. Таким чином, в межах даного дослідження лише моральний аспект цієї взаємодії залишився нерозкритим [46],[23].

#### **3.1. Етична проблема лібертаріанського патерналізму**

Лібертаріанський патерналізм — доктрина, запропонована авторами концепції «Поштовху» Річардом Талером та Кассом Санстейном. Патерналізм полягає в тому, що архітекторам вибору надаються права впливати на людей з метою покращення їх життя та здоров'я, а «лібертаріанський» він називається тому, що людина завжди має свободу вибору, користуватися запропонованим варіантом чи ні. Згідно авторів

цього концепту, лібертаріанський патерналізм є слабким та м'яким різновидом патерналізму, оскільки вибір не є нав'язаним та люди все одно мають можливість здійснити неправильне рішення.

Ідея «Поштовху», або ж підштовхування, (англ. Nudge), полягає в тому, щоб впливати на вибір людей, але не настільки сильно, щоб вносити великі зміни в діяльність людей та нічого не забороняючи. Класичний приклад таких поштовхів є розставлення їжі в шкільних їдальнях — експериментально доведено, що учні частіше купують те, що знаходиться на рівні очей. Тоді, згідно Талера та Санстейна, слід розмістити на рівні очей здорові та безпечні продукти, тим самим підштовхнувши учнів до вибору. При цьому, це не є заборонаю шкідливої їжі, оскільки вона також залишається, та маючи бажання її завжди можна буде придбати. Іншим прикладом є правильне встановлення опції «за замовчуванням» в анкетах щодо донорства органів. Порівняємо два випадки: в першому для того, щоб стати донором, потрібно щось вибрати та закреслити, а в другому людина є донором органів за замовчуванням, та має робити вибір лише в тому разі, коли хоче від цього звільнитися. Ця ідея називається презумпцією згоди, та дозволяє значно збільшити кількість органів, доступних для трансплантації, що, в свою чергу, може врятувати життя.

Під час практики підштовхування обмежена раціональність людини використовується для її ж блага — принаймні, так вважають автори цієї концепції. Когнітивні викривлення, яких люди припускаються при міркуванні, використовуються для спрямування їх до більш правильної поведінки. В таких випадках, коли використовуються поняття «на користь», «на благо» та «правильний» через їх суб'єктивне значення завжди виникають питання та критика[43].

Так, можна поставити питання щодо того, хто є головним бенефіціаром подібного впливу. Крістін Клавін (Christine Clavien) виділяє три можливі цілі. Оскільки зазвичай тими, хто штовхає (англ. nudgers) є політики, можна припустити, що вони використовують свої можливості для досягнення власних цілей або цілей своїх близьких, наприклад, для переобрання на новий термін або ж просування одних продуктів замість інших[11]. Такі цілі вона називає егоїстичними. Інші ж — соціальні — спрямовані на користь суспільства в цілому, наприклад, на посилення стабільності та зменшення дискримінації щодо меншинств та такі, що йдуть на користь тим, кого підштовхують (англ. Nudgee-driven goals). Прикладом такого підштовхування може бути зменшення споживання алкоголю серед підлітків, тощо.

Тоді можна поставити питання компетенції, оскільки дуже складно визначити, чи є ті, хто може підштовхувати, достатньо компетентними для того, щоб це робити. На думку як авторів концепції, так і критиків, це питання може бути вирішеним у дискурсі, призначенням на такі посади спеціалістів та прийняттям колективних рішень щодо впровадження патерналістичної політики.[11]

Одним з двох можливих етичних наслідків є накопичення зовнішніх ефектів, які опосередковано пов'язане з тим, до чого спрямовуються люди. Наприклад, збільшення кількості жінок, спрямованих на проходження генетичних тестів на успадкування раку грудей веде к збільшенню превентивних хірургічних операцій, деякі з яких здійснюватимуться на тих, у кого раку насправді немає.

Ще більш складна дилема виникає тоді, коли тими, хто виграє та тими, на кого впливають побічні ефекти є різними особами чи групами людей. Прикладом такого може бути те, що підштовхування людей до

волонтерської роботи може зменшити гідність цієї роботи в очах більшості.

Інший можливий етичний наслідок стосується питання про те, чи є підштовхування інструментом, який можна використовувати по відношенню до людей. Зайнявши критичну позицію по відношенню до цього феномену, можна сказати, що підштовхування вводить людей в оману, а також заважає вийти з неї тим, хто туди вже потрапив. Підштовхування, навіть якщо воно несе користь, є експлуатацією недоліків людської свідомості, а тому навіть при спрямуванні на кращі альтернативи завжди буде втручанням у життя суспільства. В такому випадку постає необхідність у порівнянні двох величин, які важко виміряти та співвіднести між собою — потрібно обирати між користю для суспільства та власними цілями індивідів.[11]

Отже, для того, щоб не порушувати свободу індивідів та зменшити вплив потенційних побічних ефектів має бути випрацьована правильна стратегія оцінювання та імплементації поштовхів, яка дозволить обирати кращі варіанти та відкидати ті, що не працюють.

### **3.2. Обмежена раціональність як базис для нерівності**

На початку есе «Чи може людина бути раціональною?» Бертран Рассел вказував на два можливих визначення раціональності — теоретичне та практичне. Теоретичне він розумів як питання «що таке раціональна думка?» («що значить раціонально мислити?»), а практичне як «Що таке раціональна поведінка?». Згідно його твердження, прагматизм обґрунтовує ірраціональність думки, а психоаналіз — ірраціональність поведінки. В рамках цього дослідження нас більше цікавить практичне визначення

раціональності, оскільки під першим Рассел розуміє пошук правильних засновків до обґрунтування тез, що висловлює людина.[37]

Інше питання полягає в тому, що якщо раціональність є обмеженою, чи може вона бути розподілена серед людей нерівномірно. Філософи підіймали це питання задовго до формулювання гіпотез про обмежену раціональність. Наприклад, Бертран Рассел у «Может ли человек быть рациональным?» писав наступне: «Рациональность на практике может быть определена как привычка помнить и учитывать все наши соответствующие желания, а не только то, что оказывается наиболее сильным в данный момент. Как и в случае рациональности во мнениях, это вопрос о степени. Несомненно, полная рациональность – недостижимый идеал, но поскольку мы продолжаем относить некоторых людей к сумасшедшим, ясно, что мы думаем о некоторых людях, как о более рациональных, чем другие». Якщо прийняти концепцію того, що в рамках обмеженої раціональності раціональність може бути більшою або меншою, можна здійснити спробу ототожнити раціональність з інтелектом. [41]

Для вимірювання інтелекту найдосконаліший інструмент, який ми на сьогодні маємо — це тест IQ. Звісно, питання його дії на різні культури, а також загальної актуальності є дуже контраверсійним, проте є одна позитивна сторона, яка виділяє цей тест між альтернатив — це великий масив даних, накопичений більш ніж за 100 років використання цього тесту.

Щодо його практичної ефективності, зв'язок між рівнем інтелекту та задачами, які необхідно вирішити, не є таким очевидним. Враховуючи полярність позицій, наявних щодо цього питання: наприклад, точку зору Нассима Талеба (Nassim Taleb), який стверджує, що тести IQ вимірюють

лише здатність проходити тести IQ та нічого більше, та Джордана Пітерсона (Jordan Peterson), який наполягає на можливості більш широкого використання цих тестів у різних сферах життя, можна спробувати знайти «серединний шлях» у вирішенні даного питання.[48] Вирішення тут полягає в тому, що якщо визначити результат IQ як «інтелектуальну продуктивність», то при високих оцінках висока продуктивність гарантована не буде, але при низьких можна сказати майже точно, що високої інтелектуальної продуктивності цією особою досягнуто не буде [40, 50].

Це створює можливості для наступних тверджень. Враховуючи те, що інтелект з високою ймовірністю (з кореляцією приблизно 0.8) передається спадково, можна говорити про нерівність, яка виникає ще до народження людини. В такому випадку ця тема може бути важливою для подальшої дискусії, пов'язаною із свободою волі, а також великою кількістю питань, що стосуються політики. Так, якщо одним з завдань держави є забезпечення рівності її громадян, то чи є це взагалі можливим, якщо вони відпочатку не є рівними за можливістю обробляти інформацію? Ці питання могли б лягти в основу подальших розробок з цієї теми.

## Висновки

Філософи та економісти багато дискутували щодо наукового розуміння суспільних наук, оскільки статус останніх є дуже невизначеним, через те, що вони використовують високорозвинені математизовані теорії, проте, не є очевидним, що ці теорії можуть дійсно описати стан суспільства (чи економіки), оскільки вони припускаються серйозних абстракцій щодо реальності. Однією зі спроб подолання цієї проблеми було створення нових теорій раціональності, зокрема обмеженої раціональності, які мали замінити собою застаріле та невідповідне дійсності поняття *homo economicus* та теорію раціонального вибору. Отже, історичний розвиток та зміст цих понять було обширно продемонстровано у цьому дослідженні.

Також у межах роботи було здійснене порівняння двох основних теорій раціональності. Різницю попередніх і новопосталих концепцій можна показати з допомогою класичного прикладу з Робінзоном Крузо. Можна сказати, що Робінзон Крузо, залишившись на острові, згідно теорії раціонального вибору прагне до використання своїх ресурсів (сил, світлого часу доби, запасів тощо) з максимальною корисністю, тобто так, щоб у кінці покращити своє життя або здобути інших ресурсів. Однак, емпіричні дослідження Даніела Канемана та Амоса Тверські показують, що теорія раціонального вибору часто не працює навіть при здійсненні елементарних операцій. Так, згідно з експериментами, люди схильні перебільшувати цінність предметів, що їм вже належать, в той час, як неокласична економічна теорія стверджує, що для раціонального індивіда ціна є сталим фактором. Проте, як було показано наприкінці першого розділу, дуже часто такі експерименти також викликають сумнів. Велика кількість висновків їх експериментів має бути піддана ревізії.

Саме тому, обмежена раціональність, в свою чергу, наполягає на тому, що людина прагне не максимізації, а саме задоволення (через велику кількість можливих комбінацій складно визначити, який набір продуктів у супермаркеті буде мати максимальну корисність, тому людина прагне просто задовольнити свої потреби, обираючи щось з множини схожих за корисністю варіантів). Можна сказати, що в такому випадку людина розмірковує лише до тієї точки, коли втрата ресурсів (наприклад, часу) на міркування не стане більшою за можливий приріст у корисності від обраного варіанту. Для досягнення своїх цілей людина використовує апроксимації — так звані «правила великого пальця» та евристику — опис та дискусія за участі дослідників, що представляють різні позиції в межах теорії обмеженої раціональності також були наведені у даній роботі.

Оскільки теорія обмеженої раціональності є альтернативою щодо теорії раціонального вибору, у межах цього дослідження було описано критичний дискурс, що відбувається навколо цього питання. Причому, були освітлені переваги та недоліки обох теорій, з чого можна зробити висновок про те, що це питання буде актуальним і далі, оскільки на даний момент неможливо встановити перемогу одного бачення відносно іншого. Тому ця тема може представляти інтерес для подальших досліджень.

У другому розділі було розглянуто питання відповідності суспільних наук на прикладі економіки та, частково, соціології, науковим критеріям. Був продемонстрований розвиток суспільних наук, роз'яснено вплив руху позитивістів на них, в результаті чого було зроблено висновок, що теорія раціонального вибору, яка займала стійкі позиції аж до початку розвитку альтернативних теорій, була необхідною для того, щоб суспільні науки могли відповідати позитивістським критеріям.

В останньому розділі були порушені етичні питання, які виникли в результаті популяризації теорії обмеженої раціональності та інтерпретації висновків експериментів, які підтверджували недосконалість когнітивних здатностей людей. Зокрема була наведена дискусія щодо імплементації методів впливу, які можна підвести під поняття «поштовхів» у межах лібертаріанського патерналізму, яка відбувається і зараз, оскільки методи оцінки впливу та його результатів постійно вдосконалюються.

В другій частині третього розділу було проведено паралелі між обмеженою раціональністю та людським інтелектом, показана важливість подальших досліджень цієї теми через велику соціальну значимість її можливих висновків.

Отже, в даній роботі було надано всесторонній аналіз поняття теорії раціональності, продемонстровано його вплив у різних сферах, висвітлена їх ролі фундаменту суспільних наук, основи сучасних когнітивних досліджень, а також каменю спотикання у етичному дискурсі. Таким чином, враховуючи сказане вище, а також велику кількість нових розробок з цієї теми, можна сказати, що дана тема не залишиться без подальших розробок та представляє інтерес для дослідників з різних сфер знання.

### Список використаних джерел

1. Клайн М. Математика. Утрата определенности. — М.: Мир, 1984. — 446 с.
2. Комаровская Н. В. Эволюция «Homo economicus» // Вестник МГИМО. 2016. №1 (46).
3. Кощеев Э.Б. Теория рационального выбора в истории социологии // ИСОМ. 2012. №5.
4. Рыжкова Марина Вячеславовна «Провалы» теории рационального выбора // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2012. №3 (19).
5. Саймон Г. А. Рациональность как процесс и продукт мышления. [Лекция, прочитанная на ежегодной конференции Американской экономической ассоциации в 1977 г.] // THESIS, 1993, вып. 3.
6. Управителей А.А. Ограниченная рациональность в различных областях экономической теории // ПСЭ. 2017. №1 (61).
7. Швери Р. Теория рационального выбора: универсальное средство или экономический империализм? // Вопросы экономики. 1997. №7
8. Bourdieu, Pierre (2005). The Social Structures of the Economy. Polity Press, 180 p.
9. Boyer, Pascal (June 30, 2008). Evolutionary Economics of Mental Time Travel? Trends in Cognitive Sciences 12, no. 6, p.p. 219–240.
10. Burns, T. and Roszkowska, E. (2016) Rational Choice Theory: Toward a Psychological, Social, and Material Contextualization of Human Choice Behavior. Theoretical Economics Letters, 6, 195-207.
11. Clavier Christine (2018): Ethics of nudges: A general framework with a focus on shared preference justifications, Journal of Moral Education, DOI: 10.1080/03057240.2017.1408577

12. Coase, R.H. (1976). Adam Smith's View of Man. *Journal of Law and Economics* 19(3), pp. 529-546, p. 546.
13. Czerlinski, J., Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1999). How good are simple heuristics? In G. Gigerenzer, P. M. Todd, & T. A. R. Group (Eds.), *Evolution and cognition. Simple heuristics that make us smart* (pp. 97–118). New York, NY, US: Oxford University Press.
14. Gigerenzer, G. (2001). The adaptive toolbox. In G. Gigerenzer & R. Selten (Eds.), *Bounded rationality: The adaptive toolbox* (p. 37–50). The MIT Press.
15. Gigerenzer, Gerd (2010). Moral Satisficing: Rethinking Moral Behavior as Bounded Rationality. *\_Topics in Cognitive Science\_ 2 (3):528-554.* (2010). 2. 10.1111/j.1756-8765.2010.01094.x.
16. Gilbert, Daniel. How Mental Systems Believe. *American Psychologist* 46, no. 2 (February 1991): 107–190.
17. Grampp W.D.. Adam Smith and the Economic Man, *The Journal of Political Economy*, 56, pp. 315-336.
18. Hastorf, Albert, and Cantril, H. They Saw a Game: A Case Study. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 49, no. 1 (January 1954): 129–34.
19. Simon, Herbert A. *Models of Man: Social and Rational*. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1957, 279 p.
20. Herfeld, Catherine (2012). The potentials and limitations of rational choice theory: an interview with Gary Becker. *Erasmus Journal for Philosophy and Economics* 5 (1):73-86.
21. Herfeld, Catherine (2020). The Diversity of Rational Choice Theory: A Review Note. *Topoi* 39 (2):329-347.
22. Hindmoor, A. (1998). Ian Shapiro and Donald P. Green, *Pathologies of Rational Choice Theory: A Critique of Applications in Political Science*,

- New Haven, Yale University Press, 1994, pp. xi 239. *Utilitas*, 10(3), 370-372. doi:10.1017/S0953820800006282
23. Hooker J.N. (2013) Moral Implications of Rational Choice Theories. In: Luetge C. (eds) *Handbook of the Philosophical Foundations of Business Ethics*. Springer, Dordrecht
  24. Johnson-Laird, Philip. *Mental Models and Probabilistic Thinking*. *Cognition* 50, no. 1 (June 1994): 189–209.
  25. Kahan, Dan, David Hoffman, Donald Braman, Daniel Evans, and Jeffrey Rachlinsky. *They Saw a Protest: Cognitive Illiberalism and the Speech-Conduct Distinction.* *Stanford Law Review* 64 (2012): 851–906.
  26. Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 47, no. 2 (March 1979): 263–291.
  27. Kincaid, Harold (1952). *Philosophical Foundations of the Social Sciences*
  28. Korobkin, R., & Ulen, T. (2000). *Law and Behavioral Science: Removing the Rationality Assumption from Law and Economics*. *California Law Review*, 88(4), 1051-1144. doi:10.2307/3481255
  29. Leonard, Robert. *From Parlor Games to Social Science: Von Neumann, Morgenstern, and the Creation of Game Theory 1928–1944*. *Journal of Economic Literature* 33 (June 1994): 730–61.
  30. Loewenstein, George, Daniel Read, and Roy Baumeister, eds (2003). *Time and Decision: Economic and Psychological Perspectives on Intertemporal Choice*. New York: Russell Sage Foundation, 583 p.
  31. Hollis, M. and Nell, Edward J. (1975). *Rational Economic Man: a Philosophical Critique of Neoclassical Economics*. Cambridge: Cambridge University Press, 279 p.

32. Merton, Robert K. (1942). *The Normative Structure of Science*. Reprinted in *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, edited by Norman Storer, 267–78. Chicago: University of Chicago Press, 1973.
33. Mitchell, Gregory. (2002). Why Law and Economics' Perfect Rationality Should Not Be Traded for Behavioral Law and Economics' Equal Incompetence. *Georgetown Law Review*. 91. 10.2139/ssrn.306562.
34. Mumby, D. K., & Putnam, L. L. (1992). The Politics of Emotion: A Feminist Reading of Bounded Rationality. *Academy of Management Review*, 17(3), 465–486. doi:[10.5465/AMR.1992.4281983](https://doi.org/10.5465/AMR.1992.4281983)
35. Paulos, John (1989). *Innumeracy: Mathematical Illiteracy and Its Consequences*. New York: Hill & Wang, 208 p.
36. Posner, Richard A. (1997), "Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law," *50 Stanford Law Review*, 1551 p.
37. Russell, Bertrand (2011). *Can Men Be Rational?*. Literary Licensing, LLC.
38. Schafer, Karl (2018). A brief history of rationality: Reason, reasonableness, rationality, and reasons. *Manuscript*\_ 41 (4):501-529.
39. Skinner, B. F. "A Case History in Scientific Method." *American Psychologist* 11, no. 5 (May 1956): 221–33.
40. Sleboda P. and Sokolowska J. (2017) Measurements of Rationality: Individual Differences in Information Processing, the Transitivity of Preferences and Decision Strategies. *Front. Psychol.* 8:1844. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01844
41. Stanovich, Keith (1997). *What Intelligence Tests Miss: The Psychology of Rational Thought*. New Haven, CT: Yale University Press.

42. Stigler, G. J. (1961). The economics of information. *Journal of Political Economy*, 69(3), 213–225.
43. Thaler, R.H. and Sunstein, C.R. (2008) *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press, New Haven
44. Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131.  
<https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
45. Ulen, T. (1994). Rational Choice and the Economic Analysis of Law. *Law & Social Inquiry*, 19(2), 487-522.
46. Hausman, Daniel — Philosophy of Economics. [*Электронный ресурс*].  
Джерело електронного доступу:  
[https://www.youtube.com/watch?v=EfF6WD8s\\_ps&list=WL&index=38&t=0s](https://www.youtube.com/watch?v=EfF6WD8s_ps&list=WL&index=38&t=0s).
47. Institute for Advanced Study. John von Neumann's Legacy. [*Электронный ресурс*].  
Джерело електронного доступу:  
<https://www.ias.edu/people/vonneumann/legacy>.
48. Peterson, Jordan — 2017 Personality and its Transformations (University of Toronto), Lectures 18 & 19. [*Электронный ресурс*].  
Джерело електронного доступу:  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PL22J3VaeABQApSdW8X71Ihe34eKN6XhCi>
49. Smith Adam — An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. [*Электронный ресурс*].  
Джерело електронного доступу:  
<https://www.gutenberg.org/files/3300/3300-h/3300-h.htm>.
50. Taleb, Nassim Nicholas — IQ is largely a pseudoscientific swindle. [*Электронный ресурс*].  
Джерело електронного доступу:

