

# ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ

---

УДК 330.101:330.83

DOI: 10.31359/2411-5584-2018-34-3-11

## О. З. ВАТАМАНЮК

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри економічної теорії  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка, Україна, м. Львів  
e-mail: [ostap.vatamaniuk@gmail.com](mailto:ostap.vatamaniuk@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8455-6422>



## РАЦІОНАЛЬНІСТЬ ПОВЕДІНКИ ЛЮДИНИ В ЕКОНОМІЧНІЙ НАУЦІ: КОНЦЕПЦІЯ ОБМЕЖЕНОЇ РАЦІОНАЛЬНОСТІ<sup>1</sup>

Простежено передумови виникнення та особливості еволюції поняття обмеженої раціональності в сучасній економічній науці. Показано, що сьогодні це поняття широко використовують під час формулювання суттєво відмінних між собою моделей. З'ясовано особливості тлумачення обмеженої раціональності у моделях оптимізації за обмежень, поведінковій економіці і теорії екологічної раціональності.

**Ключові слова:** глобальна (необмежена) раціональність, пізнавальні обмеження, обмежена раціональність, процедурна раціональність, евристики, екологічна раціональність.

**JEL Classification:** A1, B21, B41, D01.

**Постановка проблеми.** Важливим відправним пунктом у побудові теорій та моделей, покликаних ефективно пояснювати реальні економічні процеси і явища, є припущення стосовно характерних рис поведінки людей. У межах класичної та неокласичної традиції у центрі уваги перебуває так звана «економічна людина», якій приписують, фактично, необмежену раціональність, що виявляється у формі максимізаційної поведінки.

<sup>1</sup> © Вагаманюк О. З., 2018. Стаття публікується на умовах ліцензії Creative Commons – Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Статтю розміщено на сайті збірника: <http://econtlaw.nlu.edu.ua>.

Водночас ще у середині попереднього століття Г. Саймон запропонував поняття обмеженої раціональності, яка враховує природні обмеження пізнавальних можливостей людей та їх здатності до обробки інформації. Упродовж наступних шістдесят років концепція обмеженої раціональності набула значної популярності й успішно використовується для пояснення особливостей економічних рішень індивідів у найрізноманітніших ситуаціях.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Кількість публікацій, присвячених різним аспектам концепції обмеженої раціональності, стрімко зростає упродовж двох останніх десятиліть. До числа найбільш актуальних напрямів досліджень у цій сфері можна віднести аналіз еволюції поняття обмеженої раціональності [1–6], з'ясування особливостей розуміння обмеженої раціональності у поведінковій економіці [7–10], вивчення практичних аспектів, пов'язаних із формуванням прикладних правил прийняття рішень економічними агентами [11; 12].

**Формулювання цілей статті.** Мета пропонованої роботи – з'ясувати особливості тлумачення та прикладні аспекти концепції обмеженої раціональності у сучасній економічній науці.

**Виклад основного матеріалу.** Термін «обмежена раціональність» (*bounded rationality*) вперше використав Г. Саймон у 1957 р. у праці «Моделі людини» [4; 5]. Варто зазначити, що у своїй першій книзі «Адміністративна поведінка» (1947), попри підкреслення відмінностей між теоретичними передбаченнями та реальною поведінкою людей, майбутній лауреат Нобелівської премії з економіки дотримувався класичного тлумачення раціональності [5, с. 457]. Проте впродовж наступних десяти років його ставлення до розуміння раціональності поведінки індивідів зазнало істотної еволюції.

Намагаючись застосувати висновки та рекомендації економічної науки для аналізу практичних ситуацій і процесів прийняття рішень, Саймон дійшов висновку, що чинники, пов'язані з невизначеністю та інформацією, часто відіграють надто важливу роль, щоб ними можна було знехтувати. Наступна цитата з книги «Моделі людини» (що є передруком шістнадцяти статей автора) пропонує перше визначення обмеженої раціональності: «Альтернативний підхід, використаний у цих статтях, базується на принципі, який я б назвав *принципом обмеженої раціональності: здатність людського розуму формулювати і розв'язувати складні проблеми є надто незначною порівняно з масштабом проблем, вирішення яких необхідне для об'єктивно раціональної поведінки у реальному світі – чи навіть для прийняттого наближення до такої об'єктивної раціональності*» (цит. за [5, с. 459]).

М. Клаес та Е.-М. Сент переконливо обґрунтували етимологію терміна «обмежена раціональність» [4, с. 37–41]. Згідно з результатами їхнього дослідження у низці статей протягом 1947–1957 рр. Саймон використовував

декілька близьких за змістом понять – *approximate rationality* (наближена раціональність), *limited rationality* (обмежена раціональність) та *bounded rationality* (обмежена раціональність) у пошуку оптимального формулювання. Водночас в інших працях вчений аналізував *boundaries of rationality* (межі раціональності) та *boundary conditions* (граничні умови). Останній термін, особливо близький математикам і фізикам, у трактуванні Саймона стосувався припущень, зроблених у процесі аналізу [4, с. 40]. За Саймоном, ортодоксальна економічна наука обмежує індивіда, який поводить себе раціонально, численним набором граничних умов. Відповідно його поведінку доречно описати поєднанням термінів *boundary* та *rationality* у *bounded rationality*.

Спочатку термін, запропонований Саймоном, використовувався поряд з низкою інших, близьких за значенням, на кшталт *incomplete rationality* (неповна раціональність), *approximate rationality* (наближена раціональність), *finite rationality*, *constrained rationality* та *limited rationality* (усі три українською звучатимуть як «обмежена раціональність»). Особливого значення він набув з огляду на вплив двох основних чинників. По-перше, з перебігом часу відбувалася поступова інституціоналізація поняття обмеженої раціональності, яке дедалі частіше використовувалося у словосполученнях «принцип обмеженої раціональності», «припущення обмеженої раціональності», «теорія обмеженої раціональності», «модель обмеженої раціональності» тощо [4, с. 43]. По-друге, своєрідну легітимізацію цього терміна забезпечило присудження Г. Саймону Нобелівської премії з економіки 1978 р., після чого частота його використання почала швидко зростати [5, с. 469].

Г. Баррос визначає фундаментальний аспект поняття обмеженої раціональності: воно будується як заперечення поняття глобальної раціональності<sup>1</sup>. Ключовим результатом при цьому є не існування тих чи тих меж, а ідея практичної неможливості реалізації глобальної раціональності, що має два вагомі наслідки [5, с. 459–460].

По-перше, Саймон безпосередньо спрямовує свої зусилля на критику глобальної раціональності. Основою цієї критики є нестача реалістичності

<sup>1</sup> Як вказує Г. Баррос, для означення класичного тлумачення раціональності Г. Саймон використовував у своїх працях цілу низку термінів, зокрема таких, як *global rationality* (глобальна раціональність), *substantive rationality* (істотна, реальна раціональність), *the rationality of neoclassical theory* (раціональність неокласичної теорії), *objective rationality* (об'єктивна, дійсна раціональність), *maximization* (максимізація), *optimization* (оптимізація), *perfect rationality* (досконала раціональність), *strict rationality* (строга раціональність) та, можливо, інші. Для певного упорядкування термінології, навіть з усвідомленням ризику появи деяких неточностей, Баррос пропонує використовувати єдиний термін – «глобальна раціональність» [5, с. 457]. Водночас упродовж двох останніх десятиліть, зі швидким зростанням популярності концепцій обмеженої раціональності, для характеристики класичного тлумачення все частіше використовують термін *unbounded rationality* (необмежена раціональність), див. наприклад [8, 13]. Далі у процесі викладу залежно від контексту будемо використовувати як синоніми обидва ці терміни.

припущень та передумов необмеженої раціональності, що зумовлює неможливість її застосування до практичних ситуацій.

Ще один важливий наслідок полягає у тому, що обмежена раціональність не є логічно автономним поняттям. У її визначенні, явно чи неявно, має бути присутнім поняття глобальної раціональності або однієї з її варіацій. Оскільки обмежена раціональність вказує на неможливість глобальної раціональності і визначається через її заперечення, вона є *похідним* поняттям. Інакше кажучи, з логічної точки зору, спершу необхідно дати визначення глобальної раціональності, а тоді вдаватися в обговорення її застосовності або заперечувати її. Обмежено раціональний індивід – це той, хто неспроможний реалізувати на практиці глобальну раціональність. Саме з огляду на таку неспроможність теорія приділяє увагу вивченню обмежень раціональності, чинників, які їх зумовлюють, та різноманітних способів, що дають змогу обійти наявні обмеження.

З огляду на з'ясовані характеристики обмеженої раціональності, достатньо очевидно видається потреба у понятті, що має не критичне, а позитивне спрямування і самостійний, а не похідний характер. Упродовж багатьох років Г. Саймон розвивав і уточнював своє розуміння раціональності і, певним чином, підсумував його у 1976 р. за допомогою терміна «процедурна раціональність». Згідно з Саймоном, економічна теорія здебільшого цікавилася *результатами* раціонального вибору, натомість поступово дедалі більшого значення набуває вивчення *процесів* вибору [2, с. 18]; «слід брати до уваги не лише раціональність вибору, тобто ступінь адекватності обраних рішень, але й раціональність процедур, тобто ефективність (в умовах когнітивних можливостей та обмежень людини) процедур, що використовуються для вибору рішень» [2, с. 27].

Саймон переконливо демонструє, що передумови застосовності класичних стандартів раціональності вкрай рідко зустрічаються у реальному житті. Справді, неокласична модель передбачає знання всіх можливих альтернатив, спроможність безпомилково прораховувати потенційні наслідки кожної з них і здатність порівнювати ці наслідки, незважаючи на будь-які можливі ускладнення, у термінах деякого узгодженого вимірника корисності. Натомість на практиці ми зазвичай стикаємося з ситуаціями, коли набір доступних альтернатив ще належить з'ясувати, наслідки кожної з них можна оцінити лише дуже приблизно з огляду на обмежені здібності щодо розрахунків та оцінювання і невизначеність, а також відсутня функція корисності, яка б уможливлювала узгоджене порівняння гетерогенних альтернатив [1, с. 353].

За таких умов Саймон бачить два принципово відмінні підходи до моделювання процесів пошуку рішень [1, с. 350]. Перший – зберегти неокласичний принцип оптимізації, проте вдатися до значних спрощень, щоб мати змогу

отримати результат. Другий – відмовитися від наміру отримати оптимальне рішення, а погодитись на просто добре (задовільне) за прийнятних витрат на його одержання. Інакше кажучи, йдеться про вибір між оптимальним рішенням для значно спрощеної картини світу та прийнятним для більш реалістичної.

Саймон доходить висновку, що поведінку людей можна точніше описати, припускаючи, що вони прагнуть знайти достатньо добрі (прийнятні), а не найкращі рішення [14]. Вирішення цього завдання передбачає пошук альтернатив, які відповідають деякому заздалегідь встановленому критерію. Характеристики такого критерію визначаються рівнем прагнень індивіда, тобто його вимогами щодо того, наскільки доброю має бути шукана альтернатива. Як тільки знайдено альтернативу, що задовольняє чинному рівню прагнень, пошук припиняється і ця альтернатива приймається. Водночас рівень прагнень не залишається фіксованим раз і назавжди й може динамічно змінюватися: підвищуватися, якщо прийнятні альтернативи знайти достатньо легко, і знижуватися, якщо це надто складно [11, с. 14].

Важлива перевага підходу, запропонованого Саймоном, пов'язана з тим, що він демонструє можливість прийняття рішень за прийнятних обсягів розрахунків і з використанням дуже неповної інформації без необхідності складних оптимізаційних процедур [1, с. 357]. Як стверджує Г. Баррос, саме поняття процедурної раціональності особливо чітко відображає розуміння Саймоном раціональності поведінки людей [5, с. 456]. Водночас, як наголошують М. Клаес та Е.-М. Сент, поняття процедурної раціональності залишилося в тіні як у працях Саймона, так і у посиланнях на них [4, с. 42]: навіть розкриваючи його зміст, сам термін згадують не так часто.

Як зауважує Г. Баррос, у працях Г. Саймона простежується певна неоднозначність стосовно використання запроваджених ним понять [5, с. 467]. В одних випадках обмежена раціональність передбачає лише заперечення глобальної раціональності і нічого більше. В інших її слід розуміти як позитивну конструкцію, яка включає процес пошуку і досягнення задовільного результату, що краще відображається за допомогою поняття процедурної раціональності. З погляду Барроса, поняття обмеженої раціональності та процедурної раціональності у Саймона доречно розглядати як взаємодоповнювані [5, с. 469–470]. Перше з них є суттєво негативною конструкцією, заперечує глобальну раціональність і характеризується низьким рівнем конкретності. Друге ж містить власне позитивний внесок Саймона у вивчення поняття раціональності, сформульований у послідовності процедур, що забезпечують ефективність процесу ухвалення рішень.

Важлива заслуга ідеї обмеженої раціональності пов'язана з розширенням меж поняття раціональності поведінки людей, що наближує економічну на-

уку до аналізу практичних аспектів ухвалення рішень індивідами та фірмами. Все ж тут варто згадати закид відомого представника монетаризму К. Брунера, згідно з яким цей термін вносить певну плутанину, оскільки фактично ототожнює раціональну поведінку з максимізаційною [15, с. 62]. Як наголошує Брунер, «обмежені обчислювальні можливості комп'ютерів і людського мозку, витрати збору та аналізу інформації, а часто й широко розповсюджена невизначеність не дозволяють виразити раціональну поведінку безпосередньо в термінах максимізації» [15, с. 58]. Справді, раціональна поведінка зважає на витрати і незручності, пов'язані з пошуком оптимального рішення, і веде до формування певного набору суто прикладних правил прийняття рішень (евристик) [15, с. 63]; дещо згодом ми детальніше розглянемо цей процес.

Водночас зі зростанням популярності ідеї обмеженої раціональності впродовж декількох останніх десятиліть цей термін став зручним стандартним ярликом для означення будь-яких моделей, що відкидають глобальну раціональність. При цьому дедалі частіше його використовують у далекому від запропонованого Саймоном розумінні, і відмінності в інтерпретаціях лише зростають [4, с. 49]. З другого боку, саме нестача конкретики дає змогу ідеї обмеженої раціональності задовольняти більшу частину гетеродоксальних підходів і навіть частину ортодоксальної економічної науки; інакше кажучи, певна множинність внутрішньо притаманна цьому поняттю [5, с. 468].

Розгляньмо далі декілька основних класів моделей, у межах яких сьогодні тлумачать ідею обмеженої раціональності. Найбільш спірним, з погляду частини вчених, є віднесення сюди моделей, що передбачають оптимізацію з урахуванням пізнавальних обмежень людей.

Аналіз процесу ухвалення рішень у реальному житті безумовно повинен враховувати обмеженість часових, пізнавальних та обчислювальних можливостей індивідів. На відміну від моделей глобальної раціональності важливу роль при цьому відіграє пошук інформації. Цей пошук стосується двох різних видів інформації: можливих альтернатив, з-поміж яких треба буде обирати, та підказок (сигналів чи натяків), які допоможуть зробити правильний вибір [3, с. 5]. Відповідну інформацію можна шукати як у власній пам'яті, так і у зовнішніх джерелах; у першому випадку це потребує часу та уваги, у другому, нерідко, ще й грошей.

Ключова відмінність моделей з оптимізацією за обмежень від моделей з необмеженою раціональністю – скінченність процесу пошуку інформації. Неокласичний рецепт полягає у тому, щоб припинити пошук тоді, коли витрати на його продовження починають перевищувати потенційні вигоди [16, с. 216]. Проте практична реалізація такого підходу пов'язана з низкою проблем [3, с. 5]. Передовсім отримання обґрунтованих оцінок вигід та витрат може потребувати глибоких знань. Крім того, виникає так звана проблема нескін-

ченної регресії, пов'язана з оптимізацією процедури досягнення оптимального рішення<sup>1</sup>. Зрештою, з огляду на необхідні обсяги знань і розрахунків доводиться припускати, що пересічні індивіди володіють знаннями та обчислювальними можливостями досвідчених фахівців у сфері економетрії, озброєних сучасними прикладними статистичними засобами [12, с. 38]. Як наслідок, модель стає ще більш віддаленою від реальності, навіть порівняно з теоріями необмеженої раціональності. Тому, з погляду багатьох вчених, віднесення цих моделей до теорій обмеженої раціональності є не виправданим і неправомірним (див., напр., [3; 11]).

Перейдімо далі до поведінкової економіки. Обмежена раціональність, поряд з обмеженим егоїзмом та обмеженою силою волі, є однією з трьох ключових характеристик, що визначають особливості цього напрямку сучасної економічної науки [8]. Цікаво зауважити, що різні автори по-різному визначають перелік чинників, які спричиняють обмежену раціональність у межах поведінкової економіки. Скажімо, С. Муллаінатан і Р. Талер говорять про обмежені пізнавальні здібності індивідів, що звужує їхні можливості щодо вирішення різноманітних проблем [8]. Д. Канеман у своїй Нобелівській лекції посилається на внесок Саймона і наголошує, що разом з А. Тверски вони прагнули отримати карту обмеженої раціональності, досліджуючи систематичні відхилення у переконаннях та рішеннях людей від еталону раціональності (і вважаючи свої результати внеском, передусім, у психологію з можливою вторинною користю для економічної науки) [9, с. 1449].

---

<sup>1</sup> Як стверджує лауреат Нобелівської премії з економіки 1994 р. Р. Зелтен, є підстави вважати, що оптимізаційний підхід не може бути реалізований у багатьох ситуаціях, коли потрібно знайти не лише оптимальне рішення, але й метод його пошуку [11, с. 14]. Простежмо хід його міркувань [11, с. 17]. Нехай індивід має розв'язати оптимізаційну проблему і максимізувати корисність за певного набору альтернатив в умовах обмеженого часу. При цьому важливо розрізнити знайомі і незнайомі проблеми. Проблема знайома, якщо оптимальний шлях її розв'язання відомий з попереднього досвіду чи завдяки математичному дослідженню, або вона настільки проста, що відповідний метод є очевидним. У разі ж незнайомої проблеми індивід спершу мусить знайти метод пошуку найкращої з альтернатив. Тобто можна виокремити два рівні одержання рішення. Рівень 1: обрати одну з можливих альтернатив. Рівень 2: обрати метод для вирішення завдання на рівні 1. Як знайти оптимальний підхід на рівні 2? Оскільки ця проблема навряд чи можна вважати знайомою, її вирішення, своєю чергою, також потребуватиме часу – ми приходимо до необхідності рівня 3... За аналогією, зрештою, отримаємо нескінченну послідовність рівнів  $k = 2, 3, 4, \dots$  на кожному з яких проблема пошуку оптимального методу для попереднього рівня є незнайомою. За логічного припущення про необхідність певного часу для ухвалення рішення на кожному з рівнів доходимо очевидного висновку про нездійсненність оптимізаційного підходу в умовах обмеженого часу. Цитуючи Р. Зелтена, «прагнення до оптимізації у таких ситуаціях подібне до намагання створити комп'ютер, який має бути використано для визначення його власного дизайну – спроба, що приречена на невдачу. Діяльність щодо оптимізації не може оптимізувати власну процедуру» [11, с. 17].

Як наголошує Дж. Конлік, уникнення описаної проблеми нескінченної регресії можливе лише завдяки використанню однієї з альтернативних до оптимізації поведінкових гіпотез, таких як навчання чи адаптація. Інакше кажучи, у певний момент рішення має ухвалюватися на інтуїтивній основі [13, с. 687].

Обмеженість пізнавальних можливостей змушує індивідів вирішувати, яким чином розподіляти цей обмежений ресурс. Це означає неминучість появи витрат обміркування (*deliberation costs*) під час оцінки набору можливих альтернатив. За врахування обмеженості пізнавальних здібностей людей та існування витрат обміркування економісти змушені розглядати весь процес прийняття рішень, а не лише його результат [17, с. 2]. Доречною тут буде аналогія з трансакційними витратами в інституційній теорії: лише за відмінних від нуля трансакційних витрат інститути важливі. Подібно, за відсутності витрат обміркування на оцінку альтернатив процедура неважлива, проте ситуація принципово змінюється за ненульових витрат обміркування [18, с. 74].

Натомість частина вчених приділяє значно більше уваги чинникам, що спричиняють обмежену раціональність, і проводить достатньо чітку межу між різними їх групами. Так, Г. Клейнер стверджує, що відхилення від раціональності у класичному розумінні може зумовлюватися «не стільки об'єктивною неповнотою наявної в індивіда інформації та обмеженістю можливостей її засвоєння й опрацювання, скільки наявністю суб'єктивних психологічних передумов порушення раціональності поведінки, пов'язаних з диференційованим ставленням суб'єкта до перелічених вище етапів прийняття рішень, з психологічними особливостями рис характеру та особистості суб'єкта» [10, с. 6].

Ще далі йде один із провідних представників поведінкового напрямку М. Рабін, який в одній із праць зауважує, що у процесі аналізу він «проминув “не-психологічні”» моделі обмеженої раціональності. Дослідники сформулювали моделі обмеженої раціональності (які ґрунтуються на інтуїції, комп'ютерній науці, штучному інтелекті), призначені описати пізнавальні обмеження економічних агентів, які не пов'язані з вивченням специфічних видів помилок, що їх роблять людські істоти» [7, с. 12]. Фактично у Клейнера та Рабіна йдеться про обмежену раціональність, зумовлену впливом передусім психологічних чинників.

На засадничу відмінність між обмеженою раціональністю у розумінні Саймона та обмеженою раціональністю, спричиненою психологічними чинниками, вказують І. Тігеренцер та Р. Зелтен. Останню вони просто називають ірраціональністю. З їхнього погляду, «істинна» обмежена раціональність обходиться як без поняття оптимізації, так, зазвичай, і без імовірностей та корисностей; вона не є показником, що відображає відхилення поведінки та міркувань людей від чинних норм, натомість переосмислює ці норми і пропонує їм альтернативу, а також вивчає фактичну поведінку індивідів та інституцій [3, с. 6]. Тому «обмежена раціональність не є нижчою формою раціональності... Теорії обмеженої раціональності не треба плутати з теоріями



іраціонального ухвалення рішень. Термін “обмежена раціональність” означає тип теорії, а не результат» [3, с. 6].

Попри подібну, достатньо обґрунтовану аргументацію, використання поняття обмеженої раціональності у поведінковій економіці залишається сьогодні загальнозживаним, а особливості його тлумачення можуть бути предметом окремого аналізу, що виходить за межі пропонованої статті.

Ще один принципово відмінний підхід до розуміння поняття обмеженої раціональності представлений передовсім працями німецького вченого Г. Гігеренцера та його наукової групи і відомий як екологічна раціональність. Прихильники цього підходу наголошують на безпосередньому розвитку ними фундаментальних ідей Г. Саймона. У центрі уваги перебуває його відома метафора щодо ножиць, згідно з якою двома «лезами» теорії обмеженої раціональності є пізнавальні обмеження індивіда та структура середовища, в якому він діє. Ключова ідея полягає у тому, що навіть за обмежених часу, знань, пізнавальних здібностей і обчислювальних можливостей індивід може ухвалювати раціональні та успішні рішення, використовуючи особливості структури відповідного середовища [3, с. 4].

Будь-яке конкретне середовище, в якому індивід діє і до якого адаптується, володіє певними характерними властивостями, використання яких спрощує процеси вибору та ухвалення рішень. Саме тому різку критику прихильників екологічної раціональності викликає тлумачення обмеженої раціональності у поведінковій економіці. З їхнього погляду, зосередження уваги тільки на помилках у судженнях і рішеннях людей, спричинених обмеженими пізнавальними можливостями, означає розгляд лише одного з лез ножиць Саймона за повного і невиправданого нехтування другим (роль середовища)<sup>1</sup>. Наслідками цього є втрата адаптаційного виміру поняття раціональності, зведення його до статичного і неможливість зрозуміти причини успіхів чи невдач прийнятих рішень [6, с. 4].

<sup>1</sup> Упродовж трьох останніх десятиліть у когнітивній психології набув ваги новий погляд на особливості людського пізнання, відомий під назвою *embodied cognition* («втілене пізнання»). Цей термін відображає той факт, що пізнання і мислення людини базуються на морфологічних характеристиках її тіла та сенсорно-моторної системи. Як зазначають А. Мастроджорджіо та Е. Петракка, застосування такого підходу для аналізу явища обмеженої раціональності дає змогу логічним чином завершити метафору щодо ножиць, запропоновану Г. Саймоном: «Метафора ножиць, знов-таки дещо іронічно, ідеально підходить для розгляду тіла як теоретичного локусу зв'язку між пізнанням та середовищем: як ми згадували раніше, два леза мають різальну силу лише у поєднанні, тобто два леза можуть різати, тільки якщо є стрижень, який утримує їх разом. Цим стрижнем є людське тіло, яке виступає матеріальним інтерфейсом між пізнанням та середовищем» [6, с. 14]. За словами цих же авторів, у багатьох експериментальних дослідженнях уже аналізують змінні, пов'язані з характеристиками тіла людини (температура, тиск тощо), які впливають на вибір, рішення та судження людей [6, с. 14]. Поєднання ідей втіленого пізнання та обмеженої раціональності створює передумови для формування нової дослідницької програми під назвою *embodied rationality* (втілена раціональність) [6, с. 16].

Друга принципова відмінність між розумінням обмеженої раціональності у поведінковій економіці та підходом екологічної раціональності пов'язана зі ставленням до евристик. У поведінковій економіці саме евристики (*heuristics, rules of thumb*) є джерелом помилок і спотворень у судженнях та рішеннях людей. Натомість у системі координат екологічної раціональності евристики є простими практичними правилами, які пропонують швидкий і ощадливий спосіб ухвалення рішень у різноманітних ситуаціях. Важливо наголосити, що вони можуть забезпечувати майже настільки ж точні результати, як і складні статистичні моделі, потребуючи водночас значно менше інформації та обчислювальних потужностей [3, с. 9].

Ще одна ключова ідея підходу екологічної раціональності полягає у тому, що будь-яка евристика є наслідком процесу адаптації до конкретного середовища [6, с. 6]. Тому саме евристики уможливають кращі рішення, порівняно з іншими підходами, коли використовуються у відповідному оригінальному середовищі. З цього погляду, евристики формують набір інструментів, що є результатом еволюційного процесу і забезпечує людей ефективними засобами вирішення конкретних завдань. Зауважмо, що при цьому не заперечується існування помилок у судженнях та рішеннях індивідів, а лише стверджується, що їхнім джерелом є не пізнавальні обмеження, а невідповідність між евристичними та середовищем, в якому їх використано [6, с. 6].

Певним чином підсумовуючи усе сказане, зауважмо, що Дж. Конліск ще два десятиліття тому підсумував чотири базові аргументи на користь включення в економічні моделі власне обмеженої раціональності [13, с. 692]; видається очевидним, що їхня актуальність з того часу лише зросла:

- психологи та економісти зібрали величезну кількість свідчень на користь того, що обмежена раціональність важлива;
- включення в економічні моделі обмеженої раціональності дає змогу описати багато проявів економічної поведінки, які не пояснює стандартна економічна теорія;
- залежно від конкретного контексту, ефективнішими можуть виявитися припущення як щодо необмеженої, так і щодо обмеженої раціональності;
- моделювання обмеженої раціональності, що враховує рідкісність такого важливого ресурсу, як здатність людини до пізнання, узгоджується з фундаментальним принципом економічної науки.

**Висновки.** Ідея обмеженої раціональності відображає обмеженість пізнавальних здібностей та обчислювальних можливостей індивідів, яким доводиться приймати рішення в умовах невизначеності і нестачі часу. Це поняття запропоноване Г. Саймоном як альтернатива неокласичному підходу глобальної (необмеженої) раціональності, який складно застосувати для аналізу повсякденних практичних ситуацій. З перебігом часу Саймон уточнив своє

розуміння раціональності за допомогою терміна «процедурна раціональність», який описує процес і практичний механізм досягнення прийнятних (задовільних), а не оптимальних рішень. Поняття обмеженої раціональності та процедурної раціональності у Саймона взаємодоповнювані у тому сенсі, що перше з них виконує передовсім критичну, а друге – позитивну функцію.

Зі швидким зростанням популярності ідеї обмеженої раціональності цей термін сьогодні часто використовують для означення будь-яких моделей, що відкидають глобальну раціональність. Недостатньо обґрунтованим видається віднесення сюди моделей, які передбачають оптимізацію з урахуванням пізнавальних обмежень індивідів, оскільки вони потребують використання далеких від реальності припущень, та й сам оптимізаційний підхід у багатьох ситуаціях не може бути реалізованим. Обмежена раціональність також є однією з трьох ключових характеристик підходу поведінкової економіки, у межах якого вона визначається впливом як пізнавальних обмежень, так і психологічних чинників.

Зараз швидко набуває ваги теорія екологічної раціональності, що безпосередньо розвиває базову ідею Саймона про дві складові обмеженої раціональності, якими є пізнавальні обмеження індивідів і структура середовища, в якому вони діють. Використовуючи особливості середовища, індивіди, навіть за обмежених пізнавальних здібностей, обчислювальних можливостей і часу, можуть ухвалювати раціональні та успішні рішення. Цього вони досягають за допомогою простих практичних правил – евристик, які є наслідком процесу адаптації до конкретних умов середовища і пропонують швидкі та ощадливі способи ухвалення рішень у різноманітних ситуаціях. Поєднання ідеї екологічної раціональності та останніх досягнень когнітивної психології створює передумови формування нової дослідницької програми під назвою «втілена раціональність».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Simon H. A. Rational Decision-Making in Business Organizations. Nobel Memorial Lecture. URL: [https://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1978/simon-lecture.pdf](https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1978/simon-lecture.pdf) (дата звернення: 15.08.2018).
2. Саймон Г. А. Рациональность как процесс и продукт мышления. *THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем*. 1993. № 3. С. 16–38. URL: [http://ecsocman.hse.ru/data/629/779/1217/3\\_1\\_2simon.pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/629/779/1217/3_1_2simon.pdf) (дата звернення: 15.08.2018).
3. Gigerenzer G., Selten R. Rethinking Rationality. *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* / Edited by G. Gigerenzer, R. Selten. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2001. P. 1–12.
4. Klaes M., Sent E.-M. A Conceptual History of the Emergence of Bounded Rationality. *History of Political Economy*. 2005. Vol. 37. № 1. P. 27–59.

5. Barros G. Herbert A. Simon and the concept of rationality: Boundaries and procedures. *Brazilian Journal of Political Economy*. 2010. Vol. 30. №3. P. 455–472.
6. Mastrogiorgio A., Petracca E. Embodying rationality. URL: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/74658/1/MPRA\\_paper\\_74658.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/74658/1/MPRA_paper_74658.pdf) (дата звернення: 15.08.2018).
7. Rabin M. Psychology and Economics. *The Journal of Economic Literature*. 1998. Vol. XXXVI, P. 11–46.
8. Mullainathan S., Thaler R. H. Behavioral Economics. *NBER Working Paper 7948*. URL: <http://www.nber.org/papers/w7948> (дата звернення: 15.08.2018).
9. Kahneman D. Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*. 2003. Vol. 93. №5. P. 1449–1475.
10. Клейнер Г. Б. К методологии моделирования принятия решений экономическими агентами. *Экономика и математические методы*. 2003. Т. 39. №2. С. 1–32.
11. Selten R. What Is Bounded Rationality? *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* / Edited by G. Gigerenzer, R. Selten. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2001. P. 13–36.
12. Gigerenzer G. The Adaptive Toolbox. *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* / Edited by G. Gigerenzer, R. Selten. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2001. P. 37–50.
13. Conlisk J. Why Bounded Rationality? *The Journal of Economic Literature*. 1996. Vol. XXXIV. P. 669–700.
14. Simon H. A. Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science. *The American Economic Review*. 1959. Vol. 49. №3. P. 253–283.
15. Бруннер К. Представление о человеке и концепция социума: два подхода к пониманию общества. *THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем*. 1993. №3. С. 51–72. URL: [https://igiti.hse.ru/data/005/314/1234/3\\_2\\_1Brunn.pdf](https://igiti.hse.ru/data/005/314/1234/3_2_1Brunn.pdf) (дата звернення: 15.08.2018).
16. Stigler G. J. The Economics of Information. *The Journal of Political Economy*. 1961. Vol. 69. №3. P. 213–225.
17. Pingle M. Deliberation Cost as a Foundation for Behavioral Economics. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/11a4/70ba6b768e988a39331907fbc6304b92711e.pdf> (дата звернення: 15.08.2018).
18. Pingle M. Looking under the hood: Exploring assumptions and finding behavioral economics. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 2010. Vol. 73. P. 73–76.

## REFERENCES

1. Simon, H. A. (1978). *Rational Decision-Making in Business Organizations. Nobel Memorial Lecture*. Retrieved from [https://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1978/simon-lecture.pdf](https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1978/simon-lecture.pdf).
2. Simon, H. A. (1993). Ratsionalnost kak protsess i produkt myshleniya [Rationality as Process and as Product of Thought]. *THESIS: teoriya i istoriya ekonomicheskikh i sotsialnykh institutov i system – THESIS: theory and history of economic and social institutions and systems*, 3, 16–38. Retrieved from [http://ecsocman.hse.ru/data/629/779/1217/3\\_1\\_2simon.pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/629/779/1217/3_1_2simon.pdf) [in Russian].

3. Gigerenzer, G., & Selten, R. (2001). Rethinking Rationality. In G. Gigerenzer, & R. Selten (Eds.), *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* (pp. 1–12). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
4. Klaes, M., & Sent, E.-M. (2005). A Conceptual History of the Emergence of Bounded Rationality. *History of Political Economy*, 37(1), 27–59.
5. Barros, G. (2010). Herbert A. Simon and the concept of rationality: Boundaries and procedures. *Brazilian Journal of Political Economy*, 30(3), 455–472.
6. Mastrogiorgio, A., & Petracca, E. (2016). *Embodying rationality*. Retrieved from [https://mpr.ub.uni-muenchen.de/74658/1/MPRA\\_paper\\_74658.pdf](https://mpr.ub.uni-muenchen.de/74658/1/MPRA_paper_74658.pdf).
7. Rabin, M. (1998). Psychology and Economics. *The Journal of Economic Literature*, XXXVI, 11–46.
8. Mullainathan, S., & Thaler, R. H. (2000). Behavioral Economics. *NBER Working Paper 7948*. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w7948>.
9. Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*, 93(5), 1449–1475.
10. Kleiner, G. B. (2003). K metodologii modelirovaniya priniatiya resheniy ekonomicheskimi agentami [To the methodology of modeling decision-making by economic agents]. *Ekonomika i matematicheskie metody – Economics and mathematical methods*, 39(2), 1–32 [in Russian].
11. Selten, R. (2001). What Is Bounded Rationality? In G. Gigerenzer, & R. Selten (Eds.), *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* (pp. 13–36). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
12. Gigerenzer, G. (2001). The Adaptive Toolbox. In G. Gigerenzer, & R. Selten (Eds.), *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* (pp. 37–50). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
13. Conlisk, J. (1996). Why Bounded Rationality? *The Journal of Economic Literature*, XXXIV, 669–700.
14. Simon, H. A. (1959). Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science. *The American Economic Review*, 49(3), 253–283.
15. Brunner, K. (1993). Predstavlenie o cheloveke i kontseptsiya sotsiuma: dva podhoda k ponimaniyu obschestva [The Perception of Man and the Conception of Society: Two approaches to Understanding Society]. *THESIS: teoriya i istoriya ekonomicheskikh i sotsialnykh institutov i system – THESIS: theory and history of economic and social institutions and systems*, 3, 51–72. Retrieved from [https://igiti.hse.ru/data/005/314/1234/3\\_2\\_1Brunn.pdf](https://igiti.hse.ru/data/005/314/1234/3_2_1Brunn.pdf) [in Russian].
16. Stigler, G. J. (1961). The Economics of Information. *The Journal of Political Economy*, 69(3), 213–225.
17. Pingle, M. (2007). *Deliberation Cost as a Foundation for Behavioral Economics*. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/11a4/70ba6b768e988a39331907fbc6304b92711e.pdf>.
18. Pingle, M. (2010). Looking under the hood: Exploring assumptions and finding behavioral economics. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 73, 73–76.

Стаття надійшла до редакції 16.08.2018 р.

Стаття пройшла рецензування 11.09.2018 р.

Стаття рекомендована до опублікування 17.09.2018 р.

**О. З. ВАТАМАНЮК**

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории Львовского национального университета имени Ивана Франко, Украина, г. Львов

**РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА  
В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ: КОНЦЕПЦИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ  
РАЦИОНАЛЬНОСТИ**

Прослежены предпосылки возникновения и особенности эволюции понятия ограниченной рациональности в современной экономической науке. Показано, что сегодня это понятие широко используют при построении существенно различных между собой моделей. Определены особенности понимания ограниченной рациональности в моделях оптимизации с ограничениями, поведенческой экономике и теории экологической рациональности.

**Ключевые слова:** глобальная (неограниченная) рациональность, познавательные ограничения, ограниченная рациональность, процедурная рациональность, эвристики, экологическая рациональность.

**O. Z. VATAMANIUK**

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of Economics Department, Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine, Lviv

**RATIONALITY OF HUMAN BEHAVIOR IN ECONOMICS:  
BOUNDED RATIONALITY CONCEPT**

**Problem setting.** The set of assumptions concerning human behavior is an important starting point in the construction of economic theories and models. In the middle of the previous century, H. Simon proposed the notion of bounded rationality, which takes into account the scarcity of individuals' cognitive abilities. The specifics and details of this concept's application for analyzing decision-making in a different context are of great current interest.

**Recent research and publications analysis.** The number of publications dealing with different facets of bounded rationality in modern economic theories surged in last decades. Mainly the interest is concentrated around such spheres as the evolution of the bounded rationality concept, its interpretation in different kinds of models and influence on individuals' decision-making.

**Paper objective.** The purpose of this article is to trace the specifics of interpretation and applied aspects of bounded rationality concept in modern economics.

**Paper main body.** The concept of bounded rationality was proposed as an alternative to the neoclassical assumption of global rationality, which is poorly applicable for day-to-day practice. This notion reflects the limitations of cognitive abilities and computational capabilities of human individuals who have to make decisions under uncertainty and time

shortage. Afterward, Simon clarified his position and coined the term «procedural rationality,» which describes in detail the process of acquiring satisficing decisions. Notions of bounded rationality and procedural rationality should be treated as complements, in that the latter sums up the essence of Simon's view about rational human behavior and the former plays a critical role to neoclassical economics.

Today, as the idea of bounded rationality became very popular, this term is often used to denote any models which reject global rationality. It seems inappropriate to classify this way the models of optimization under constraints as they use uncertain assumptions and optimization approach as such cannot be realized in many situations because of infinite regression problem. Bounded rationality also is one of three basic characteristics within behavioral economics approach, where it can be caused both by cognitive limits and psychological factors.

The theory of ecological rationality developed Simon's basic idea about two components of bounded rationality: cognitive limitations of humans and the structure of the environment. Exploiting the environmental structure, even under constraints of limited time, limited cognitive abilities and limited computational capabilities individuals can make rational and successful decisions. Such a result becomes possible due to heuristics, which arise in the process of adaptation to the specifics of the environment and provide fast and frugal ways to make decisions in different situations.

**Conclusions of the research.** The concept of bounded rationality allowed to widen the understanding of human behavior rationality and to make it closer to actual daily practice. A complementary notion of procedural rationality emphasized the importance of appropriate procedures to ensure the efficiency of the decision-making process. Today bounded rationality is used in very broad sense living room to different interpretations, sometimes hardly compatible. Combining the concept of bounded rationality with recent progress in cognitive psychology opens the prospects of the new research program under the name of «embodied rationality».

#### **Short Abstract for the article**

**Abstract.** The preconditions of nascence and evolution features of bounded rationality notion in modern economics are traced. It is shown that this concept is widely used today when constructing essentially different models. The specifics of bounded rationality interpretation in models of optimization under constraints, behavioral economics, and ecological rationality theory are considered.

**Key words:** global (unbounded) rationality, cognitive limitations, bounded rationality, procedural rationality, heuristics, ecological rationality.

Article details:

Received: 16 August 2018

Revised: 11 September 2018

Accepted: 17 September 2018