

Дослідження, розробки, проекти
з питань публічного управління та адміністрування

УДК 338

Маркович Ірина Богданівна

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки та фінансів*

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Маркович Ирина Богдановна

*кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики и финансов*

Тернопольский национальный технический университет имени Ивана Пулюя

Markovych Iryna

PhD in Economics, Docent

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

ORCID: 0000-0003-4585-722X

**МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСАХ ТА
ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ**

**МОДЕЛИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССАХ И ПУБЛИЧНОМ УПРАВЛЕНИИ**

**MODELS OF DECISION-MAKING IN ECONOMIC PROCESSES AND
PUBLIC MANAGEMENT**

Анотація. У статті показано, що розвиток економіки сьогодні однозначно демонструє обмеженість класичних управлінських теорій, які базуються на раціональності прийняття рішень, забезпеченості суб'єкта прийняття рішення повною інформацією про можливі альтернативні варіанти, а також чіткості розуміння наслідків кожної із можливих альтернатив.

Показано відмінність між алгоритмічною (яка передбачає здійснення суб'єктом певної послідовності дій, яку необов'язково розуміти, із прогнозованим результатом) та евристичною поведінковою моделлю (яка пропонує зрозумілу суб'єкту послідовність дій без гарантованого результату). Також продемонстровано особливості класичної, поведінкової та ірраціональної моделі поведінки.

Подана інформація щодо найбільш поширених евристичних методів наукових досліджень, якими є: мозковий штурм (передбачає групове мислення із пошуком оптимального рішення); метод багатомірних матриць (поєднання окремих елементів об'єкту дослідження на основі випадковості); метод інверсії (пошук рішення через аналіз протилежних характеристик).

Отримано висновок, що зважаючи на обмеженість теорії раціонального вибору, процеси прийняття рішень ускладнюються нечіткістю критеріїв, за якими ухвалюються рішення. Тобто, все частіше можна побачити нетиповість у ідентифікації таких критеріїв, що ускладнюється когнітивними упередженнями, які формуються у суб'єкта прийняття рішення.

Регулювання поведінкових моделей суб'єктів економіки є складним завданням, яке передбачає створення таких інституційних рамок, у яких будуть враховані особливості схильності до нераціональності, когнітивні обмеження та упередження.

Виявлено, що все частіше управлінці найвищого рівні застосовують інструментарій так званого «підштовхування» керованої системи, що може реалізовуватися відповідно до декількох умовних версій: асиметричний патерналізм, легкий патерналізм та лібертаріанський патерналізм.

Ключові слова: поведінкова економіка, евристика, патерналізм.

Аннотация. В статье показано, что развитие экономики сегодня однозначно демонстрирует ограниченность классических управленческих теорий, основанных на рациональности принятия решений, обеспеченности субъекта принятия решения полной информацией о возможных альтернативных вариантах, а также четкости понимания последствий каждой из возможных альтернатив.

Показано различие между алгоритмической (предусматривающей осуществление субъектом определенной последовательности действий, которую необязательно понимать, с прогнозируемым результатом) и эвристической поведенческой моделью (предлагающей понятную субъекту последовательность действий без гарантированного результата). Также продемонстрированы особенности классической, поведенческой и иррациональной модели поведения.

Представлена информация о наиболее распространенных эвристических методах научных исследований: мозговой штурм (предусматривает групповое мышление с поиском оптимального решения); метод многомерных матриц (сочетание отдельных элементов объекта исследования на основе случайности); метод инверсии (поиск решения посредством анализа противоположных характеристик).

Получен вывод, что ввиду ограниченности теории рационального выбора процессы принятия решений усложняются нечеткостью критериев, по которым принимаются решения. То есть все чаще можно увидеть нетипичность в идентификации таких критериев, что усложняется когнитивными предубеждениями, которые формируются у субъекта принятия решения.

Регулирование поведенческих моделей субъектов экономики является сложной задачей, предусматривающей создание таких институциональных рамок, в которых будут учтены особенности

склонности к нерациональности, когнитивные ограничения и предубеждения.

Выявлено, что все чаще управленцы наивысшего уровня применяют инструментарий так называемого «подталкивания» управляемой системы, который может реализовываться в соответствии с несколькими условными версиями: асимметричный патернализм, легкий патернализм и либертарианский патернализм.

Ключевые слова: поведенческая экономика, эвристика, патернализм.

Summary. *The article shows that the development of the economy today clearly demonstrates the limitations of classical management theories, which are based on the rationality of decision-making, the provision of the subject of decision-making with full information about possible alternative options, as well as a clear understanding of the consequences of each of the possible alternatives.*

The difference between the algorithmic model (which involves the subject performing a certain sequence of actions, which is not necessarily understood, with a predicted result) and the heuristic behavioral model (which offers the subject a sequence of actions that is understandable to the subject without a guaranteed result) is shown. Features of classical, behavioral and irrational behavior models are also demonstrated.

Information is provided on the most common heuristic methods of scientific research, which are: brainstorming (involves group thinking with the search for an optimal solution); method of multidimensional matrices (combination of individual elements of the research object based on chance); inversion method (finding a solution through the analysis of opposite characteristics).

It was concluded that given the limitations of the theory of rational choice, decision-making processes are complicated by the vagueness of the criteria by which decisions are made. That is, it is increasingly possible to see atypicality in the identification of such criteria, which is complicated by cognitive biases that are formed in the decision-making subject.

Regulation of behavioral models of economic subjects is a complex task, which involves the creation of such an institutional framework, which will take into account the peculiarities of the tendency to irrationality, cognitive limitations and prejudices.

It was found that the top-level managers are increasingly using the tools of the so-called "pushing" of the managed system, which can be implemented according to several conventional versions: asymmetric paternalism, light paternalism, and libertarian paternalism.

Key words: *behavioral economics, heuristics, paternalism.*

Постановка проблеми. Розвиток економіки сьогодні однозначно демонструє обмеженість класичних управлінських теорій, які базуються на раціональності прийняття рішень, забезпеченості суб'єкта прийняття рішення повною інформацією про можливі альтернативні варіанти, а також чіткості розуміння наслідків кожної із можливих альтернатив.

Зрозуміло, що теорія раціонального вибору у багатьох випадках є надто ідеалізованою, що суттєво відрізняється від реального життя, тому і потребує подальших досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням поведінкових аспектів процесів прийняття управлінських рішень займалися такі науковці як Деніел Канеман [1], Амос Тверські [2], Ден Аріелі [3], Річард Талер [4] та інші.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті

є аналіз моделей прийняття рішень в економічних системах різного рівня відповідно до біхевіористського підходу.

Виклад основного матеріалу. Вважається, що людина може приймати рішення відповідно до однієї із двох поведінкових моделей – алгоритмічної (яка передбачає здійснення суб'єктом певної послідовності дій, яку не обов'язково розуміти, із прогнозованим результатом) або евристичної (яка пропонує зрозумілу суб'єкту послідовність дій без гарантованого результату).

Алгоритмічна модель прийняття рішень демонструє свою ефективність в умовах повноти інформації, наявності та, що важливо, доведеності причинно-наслідкових зв'язків між окремими явищами чи процесами. Ця модель практично виключає варіативність поведінки суб'єкта прийняття рішень або зводить її до мінімуму. Оскільки загальновідомо, що алгоритмічна модель – це чіткий набір системи дискретних дій, які необхідно реалізувати для досягнення конкретної мети, в економічних системах складного порядку сформулювати такі алгоритми буває практично неможливо, тому «вступає в гру» евристика.

Основне завдання евристики — це створення моделей пошуку нового розв'язання задачі, проблеми, завдання. Евристика – комплексна галузь знань, що містить елементи філософії, психології, лінгвістики, кібернетики, теорії інформації, наукознавства, основ організації праці тощо. Головне місце в ній посідає психологія творчого мислення, що досліджує механізми розв'язання проблемних ситуацій [5].

Найбільш відомими евристичними методами наукових досліджень є: мозковий штурм (передбачає групове мислення із пошуком оптимального рішення); метод багатомірних матриць (поєднання окремих елементів об'єкту дослідження на основі випадковості); метод інверсії (пошук рішення через аналіз протилежних характеристик).

Поширеною є наступна класифікація моделей прийняття рішень: класична; поведінкова; ірраціональна.

Класична модель в своїй основі має наявність повної інформації про процеси та об'єкти, раціональність дій суб'єкта прийняття рішення та повне розуміння наслідків цих рішень.

Поведінкова модель допускає певний рівень обмеженості раціональності та неповноти інформації. Також суб'єкт не може абсолютно точно спрогнозувати наслідки тих чи інших своїх рішень.

Ірраціональна модель реалізується в умовах практично повної невизначеності, а також нерозуміння наслідків управлінських рішень.

На рис.1 показано особливості описаних моделей прийняття управлінських рішень.

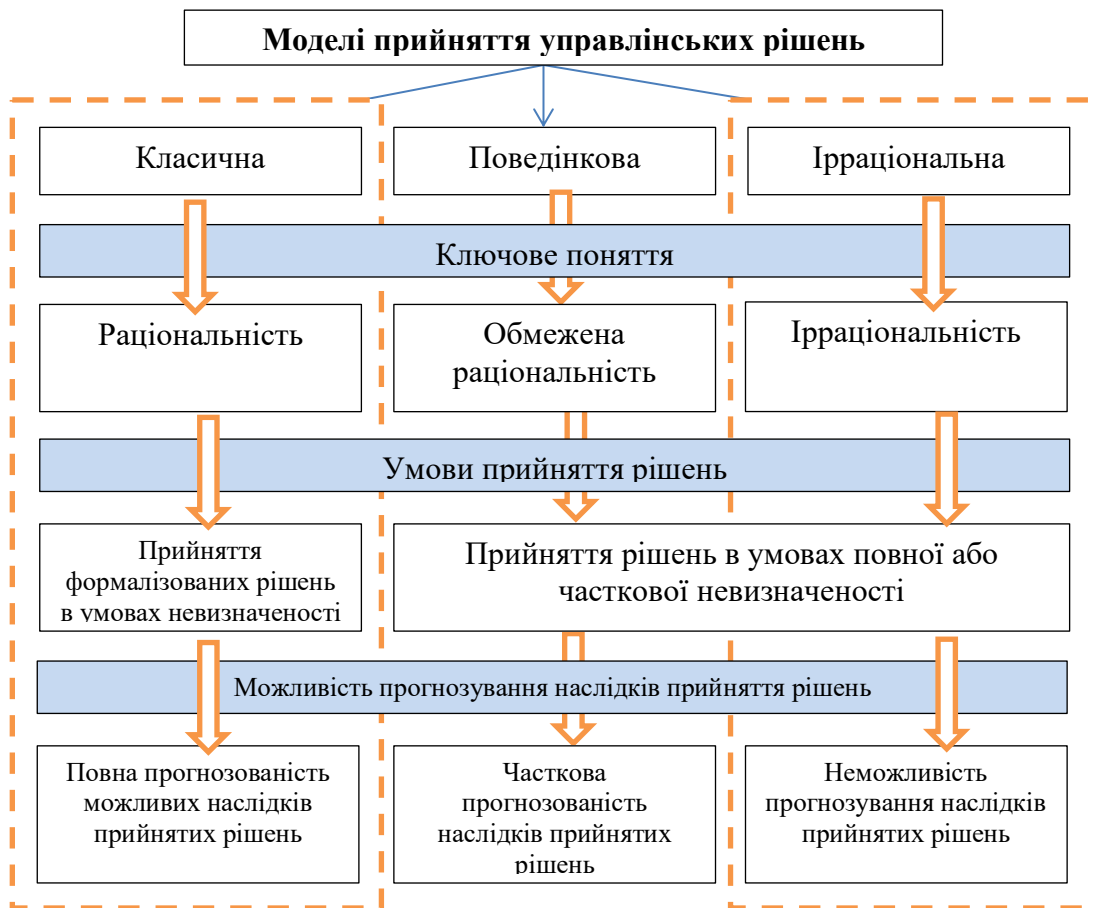


Рис. 1. Моделі прийняття управлінських рішень

Джерело: сформовано на основі [6]

Процес прийняття управлінських рішень має обов'язкові основні складові: проблемну ситуацію, що склалася та потребує вирішення; цілі, яких потрібно досягти; набір певних альтернатив та обґрунтування вибору однієї з запропонованих альтернатив. Прийняте рішення є результатом перетворення вхідної інформації про проблему через творче бачення того, хто приймає це рішення [7].

Зважаючи на обмеженість теорії раціонального вибору, процеси прийняття рішень ускладнюються нечіткістю критеріїв, за якими ухвалюються рішення. Тобто, все частіше можна побачити нетиповість у ідентифікації таких критеріїв, що ускладнюється когнітивними упередженнями, які формуються у суб'єкта прийняття рішення.

Регулювання поведінкових моделей суб'єктів економіки та публічного управління є складним завданням, яке передбачає створення таких інституційних рамок, у яких будуть враховані особливості схильності до нераціональності, когнітивні обмеження та упередження.

Сьогодні поведінкова (біхевіористська) економіка – це теорія, яка досліджує форму поєднання когнітивних та соціальних факторів в процесах прийняття економічних рішень.

Все частіше управлінці найвищого рівні застосовують інструментарій так званого «підштовхування» керованої системи, що може реалізовуватися відповідно до декількох умовних версій: асиметричний патерналізм, легкий патерналізм та лібертаріанський патерналізм.

«Лібертаріанський» патерналізм пропонує «... підштовхувати туди, де найлегше придбати та найскладніше нашкодити». Держава прагне при здійсненні патерналістської політики зберігати максимально широку свободу вибору: вона повинна лише структурувати поле вибору, залишаючи прийняття остаточних рішень на розсуд самих індивідів [8,9].

«Асиметричний» патерналізм «... прагне допомогти обмежено раціональним людям уникнути коштовних помилок, не приносячи ніякої

шкоди раціональним людям». Це форми державного втручання, які приносять значні вигоди обмежено раціональним людям, накладаючи при цьому незначні або навіть нульові витрати на людей, які повністю раціональні.

Метою «легкого» патерналізму проголошується покращення якості прийнятих людьми рішень без їх обмеження. Але, як відзначають дослідники, ці два підходи є схожими [10].

В тих сферах, де рішення частіше ухвалюються спонтанно без ґрунтовних аналітичних процесів суб'єктом, можливе ось це «підштовхування» до бажаного варіанту. Причому це підштовхування не означає, що суб'єкт залишається без вибору. Лише створюються умови, в яких прийняття певного рішення стає простіше і менш емоційно витратно.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, прийняття рішень повинно базуватися на врахуванні поведінкових, часто нераціональних моделей поведінки людини. Це стосується усіх рівнів управління – починаючи від міжособистісної взаємодії і закінчуючи публічним управлінням.

Врахування поведінкових паттернів, які притаманні окремій групі суб'єктів, або розуміння бажаних, суспільно- та економічно корисних векторів в управлінських діях, повинні стати обов'язковим елементом при аналізі можливих варіантів управлінських рішень, порівнянні альтернатив та прогнозуванні їх наслідків. Лише за таких умов управлінські рішення, наприклад, в публічній сфері, зможуть бути максимально ефективними.

Перспективами подальших досліджень є аналіз когнітивних обмежень, які можуть відхиляти поведінку суб'єктів економічних відносин від раціональності.

Література

1. Kahneman, Daniel. *Thinking, Fast and Slow*. London: Penguin Books. 2011.
2. Kahneman D., Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*. 1979. №47(2). P. 263–291. doi: <https://doi.org/10.2307/1914185>
3. Ariely Dan. *Predictably Irrational, Revised and Expanded Edition: The Hidden Forces That Shape Our Decisions* Paperback – Illustrated, April 27, 2010.
4. Thaler R. H., Sunstein C. R. *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. 2009.
5. Енциклопедія сучасної України. Т. 9: Е–Ж. Київ: Ін-т енцикл. дослідж. НАН України, 2009. 711 с.
6. Возняк Г. В., Бенювська Л. Я. Обґрунтування поведінкових закономірностей прийняття рішень суб'єктами фінансово-економічних відносин на регіональному рівні. *Регіональна економіка*. 2021. №1(99). С. 72-80
7. Кальниш Ю. Г., Лозинська Т. М., Тимцуник В. І. Публічне управління та адміністрування: навчальний посібник. М-во освіти і науки України, Полтав. держ. аграр. акад., 2015. 280 с.
8. Halpern D., Gallagher R. Can nudging change behavior? Using 'behavioral insights' to improve program design. Excerpted from *Managing under Austerity, Delivering under Pressure-Performance and Productivity in Public Service*. Canberra, Australia: Australian National University Press. 2015. P. 165-179.
9. Halpern D., Sanders M. Nudging by government: Progress, impact, & lessons learned. *Behavioral Science & Policy*. 2016. Vol. 2(2). P. 53–65.

10. Поведінкові моделі суб'єктів ринку праці в новій економіці [Текст]: дис.. ... д-ра екон. наук:08.00.07 / Якімова Наталя Сергіївна; Донец. нац. ун-т ім. Василя Стуса. Вінниця, 2021. 498 с.

References

1. Kahneman, Daniel. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. London: Penguin Books.
2. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), pp. 263–291. doi: <https://doi.org/10.2307/1914185>
3. Ariely, Dan (2010). *Predictably Irrational, Revised and Expanded Edition: The Hidden Forces That Shape Our Decisions* Paperback – Illustrated, April 27.
4. Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*.
5. *Encyklopedija suchasnoji Ukrajinu*. Т. 9: Е–Zh. Kyjiv: In-t encykl. doslidzh. NAN Ukrajinu, 2009. 711 s.
6. Voznjak, Gh. V., Benovsjka, L. Ja. (2021) Obgruntuvannja povedinkovykh zakonirnostej pryjnattja rishenj subjektamy finansovo-ekonomichnykh vidnosyn na regionaljnomu rivni. *Regionaljna ekonomika*, 1(99). S. 72-80.
7. Kaljnysh, Ju. Gh., Lozynsjka, T. M., Tymcunyk, V. I. (2015) *Publichne upravlinnja ta administruvannja: navchalnyj posibnyk*. M-vo osvity i nauky Ukrajinu, Poltav. derzh. aghrar. akad., 280 s.
8. Halpern, D., Gallagher, R. (2015) Can nudging change behavior? Using 'behavioral insights' to improve program design, excerpted from *Managing under Austerity, Delivering under Pressure-Performance and Productivity in Public Service*. Canberra, Australia: Australian National University Press, pp. 165-179.

9. Halpern D., & Sanders M. (2016) Nudging by government: Progress, impact, & lessons learned. *Behavioral Science & Policy*, Vol. 2(2), pp. 53-65.
10. Povedinkovi modeli subjektiv rynku praci v novij ekonomici [Tekst]: dys.. ... d-ra ekon. nauk:08.00.07 / Jakymova Natalja Serghijivna; Donecju nacju un-t im. Vasylja Stusa. Vinnycja, 2021. 498 s.