

## НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ ДІЛОВИХ КОМУНІКАЦІЙ

*Розглянуто, що економічні теорії як і психологічні переважно досліджують закони прийняття рішення. Економічний підхід щодо визначення терміна "переваги" принципово відрізняється від психологічного підходу, в свою чергу нейрон-біо психологія спостерігає явища, що мають відношення до вибору та які традиційні економічні моделі не фіксують. Нейро-біо-психологи використовують методи дослідження, які дозволяють керувати психічними процесами (наприклад, фармакологічними втручаннями). Зроблено висновок, що нейроекономічні дослідження процесу прийняття рішення не повинні обмежуватися наданням механістичного обліку процесу прийняття рішень людьми. Його роль повинна поширюватися на забезпечення деяких основ теоретичних принципів комунікаційних моделей менеджменту та маркетингу.*

**Ключові слова:** нейроекономіка, нейропсихологія, прийняття вибору, ділові комунікації

### Постановка проблеми

Психологія та економіка є комплементарними науками, які у багатьох випадках вивчають одне і те ж явище: прийняття рішень особистістю, судження про цінність. Різниця лише в тому, що психологія підходить до вивчення поведінки з феноменологічної, експериментальної перспективи, а економіка використовує абстрактний підхід. Нейроекономіка вивчає в першу чергу оригінальні, емпіричні дослідження щодо впливу нейронних процесів мозку на когнітивні, емоційні та поведінкові функції як у стабільних, так і в непорядкованих емоційних станах в процесі економічної діяльності. Дослідження поведінки людей при прийнятті рішень в економіці, ірраціональної економічної поведінки, ролі психології в економіці та так званій поведінкової економіки або нейроекономіці отримали всесвітнє визнання навіть на рівні Нобелівської премії, так у 2017 році R. H. Thaler став лауреатом з економіки в номінації за вивчення економічної поведінки.

Економічні дослідження мають універсальні напрями відповідно сфер діяльності підприємства: інвестування, маркетинг, виробництво, управління персоналом, фінанси, збут. Кожен з напрямів економічної діяльності формується та реалізується під впливом людського фактору. Тому результати досліджень нейро-біо-психологічних механізмів людської діяльності визначають потенціал розвитку та підвищення ефективності економічної діяльності в вище перелічених сферах.

Економічні теорії як і психологічні переважно досліджують законі людського вибору. Економічний підхід концентрується переважно на раціональному виборі та виявленні теорії переваг, визначенні функції

цінності та її максимізації. Наприклад, у бінарному виборі економісту не потрібна складна система пошуку, щоб визначити, чи буде обраний варіант альтернативи, економіст просто вибирає варіант із максимальним значенням[1].

Але у економічній теорії функція цінності не обов'язково відображає суб'єктивні переваги або "потреби" або "бажання" агента. Налаштування сформульовані таким чином, що не залежать від типу агента (людини, ринку, фірми), вибір якого має переваги. Таким чином, економічний підхід щодо визначення терміна "переваги" принципово відрізняється від психологічного підходу. Для економістів переваги - це лише опис варіантів вибору, а переваги та вибір є аналогічним. Біологія використовується як "супровідний" або "конвергентний" доказ існуючих теорій вибору.

На відміну від цього, нейроекономіка виступає за підхід, де біологія займає центральну роль. У такому підході біологічні варіації будуть використовуватися для визначення потенційних поведінкових реакцій, які важко було б пропустити, якщо керуватися економічною теорією.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Незабаром після виникнення перших випадків аксіоматичних теорій вибору стало очевидним, що вони не могли зафіксувати багатьох ключових закономірностей вибору людини на практиці. Два найбільш відомі приклади - парадокси Allais [2] та Елсберг [3]. В наступні роки були запропоновані нові функції цінності, які поліпшили відповідність емпіричним даним [4, 5]. Цей крок завершився теорією перспектив [6], в якій коротко викладені головні характеристики фактичного вибору людини при

невизначеності з точки зору максимізації показника корисності, який містив еталонну точку, кінець, вірогідність та диференціальну кривизну в категоріях прибуток та втрати. Деякі з цих функцій містять когнітивні упередження. Наприклад, неприйняття втрат - це не просто тенденція уникати ризику (які раціональні агенти мають право робити). Замість цього це є пізнавальним упередженням, яке змушує агента вибирати по-різному в залежності від того, представлена перспектива як збиток чи прибуток [7].

Успіх теорії перспектив був неоднозначним, коли виник аксіоматичний варіант теорії [8]. У той час були запропоновані альтернативні (комплементарні або замінні) теорії, такі як «задоволення» Г.Саймона [9] або інструментарій «Евристика» Г.Гігерензера [10]. Однак ці теорії не можуть бути легко переведені на мову традиційної економічної теорії вибору. Деякі автори стверджували, що теорія Г.Саймона може бути перетворена в основу максимізації цінності, додавши обмеження до пізнання [11]. На жаль, обмежена оптимізація часто передбачає когнітивні здібності, які суперечать обмеженій раціональності, яка лежить в основі задоволення поведінки.

Аксиоматичний підхід та економічна поведінка починаються та закінчуються вибором. Функція цінності або корисності, яка максимізується, - це ще один спосіб опису вибору. Процес максимізації (який, як вже було сказано, може бути досить складним) не слід розуміти буквально: агент обирає максимально корисну програму "як би" [12, 13]. Важливо, що аксіоматичний підхід не забезпечує механістичного обліку того, як здійснюється вибір, а лише описує властивості вибору. Не менш важливо, що в обох підходах передбачається, що переваги є екзогенними, що, на жаль, виключає важливий тип втручання. "Неправильні" варіанти (нав'язливі азартні ігри, недостатня економія пенсії, розлади харчування, наркоманія тощо) не можуть бути змінені через зміну переваг, але тільки через зміну доступних параметрів або переформатування варіантів [14].

Незважаючи на всі успіхи нейроекономічної програми досліджень, економісти можуть стверджувати, що це не має особливого значення для економічної теорії, оскільки сприйняття того, що рівні, на яких можна зрозуміти прийняття людських рішень, є відносно незалежними [15,16]. Хоча безперечно цікаво знати, які нейронні алгоритми реалізують спостережуваний вибір, і які біофізичні обмеження викликають порушення аксіом теорії вибору, таке знання вважається невідповідним для подальшого

розвитку теорії вибору [17, 18].

**Метою цієї статті** є дослідження та розвиток нейропсихологічного підходу у менеджменті та маркетингу ділових комунікацій.

### Виклад основного матеріалу

Економічна поведінка показує, що люди не завжди працюють так, як прогнозує економічна теорія; тобто, таким чином, що оптимізує корисність. Люди можуть бути досить оптимальними, коли умов інформаційної ентропії мінімальні. Проблема полягає в тому, що економічна модель передбачає, що суб'єкт економічної діяльності є однією людиною, яка розвинулася, щоб мати справу з обставинами, в яких вона знаходиться.

У процесі еволюції люди перетворилися завдяки розвитку нашого мозку, префронтальної кори, яка вирішила цю проблему, принаймні у багатьох контекстах. Людина вміє думати і планувати майбутнє. Це дало нам речі такі, як банківські картки, світло, літаки. Але еволюція консервативна, вона дотримується рішень, що складаються в одній обставині, і можуть залучати їх до інших. Наприклад, це все-таки випадок, що за певних обставин, наприклад, де людина потрапить в умови катастрофи, коли ознаки цивілізації зникнуть, таким чином еволюційно старша частина вашого мозку як і раніше працюватиме добре.

Проблема полягає в тому, що ми не завжди впевнені, які саме обставини ті, в котрих корисна наша префронтальна кора. Таким чином, ми живемо у світі, в якому різні частини нашого мозку адаптуються до різних типів обставин, але у нас немає структури контролю, яка б знала, яка з них буде найбільш доречною в будь-якому конкретному випадку; ми не оптимізовані таким чином. І все-таки люди повинні робити такий вибір постійно.

Традиційні економічні підходи (в тому числі поведінкова економіка), а також нейроекономіка вживають підхід, орієнтований на вибір. Поведінкові вчені повинні співпрацювати з біологами, тому що біологи спостерігають явища, що мають відношення до вибору, які традиційні економічні моделі не фіксують, і вони мають методи дослідження, щоб управляти цими явищами (наприклад, фармакологічними втручаннями) [19]. Нейроекономічні дослідження процесу прийняття рішення не повинні обмежуватися наданням механістичного обліку процесу прийняття рішень людьми. Його роль повинна поширюватися на забезпечення деяких основ теоретичних принципів комунікаційних моделей менеджменту та маркетингу (рис. 1).

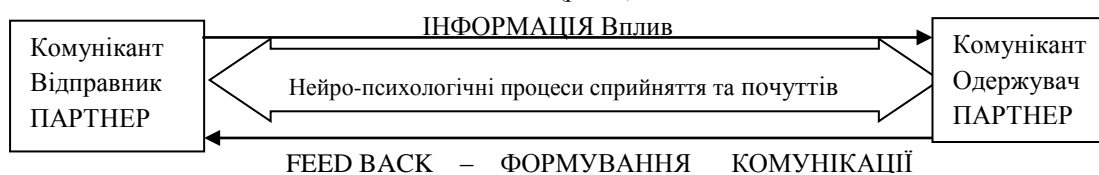


Рис.1 Нейропсихологічний аспект інформаційно-комунікаційної моделі (розроблено автором)

## Висновок

У аналізі переваг результатів досліджень нейронауки для розуміння процесу прийняття рішень, необхідно зосередитися на гетерогенності вибору, як між ними, так і всередині окремих осіб. Не можна переоцінити практичну значимість поліпшеного розуміння неоднорідності не лише для економічної політики та добробуту, а й для клінічної психології, психіатрії та громадського здоров'я [20,21]. Ілюстративним прикладом є вироблення ендогенних опіатів в процесі отримання нової інформації [22].

Останнє зауваження стосується сфери застосування нейроекономіки. Слід бути очевидним, що це стосується лише індивідуального прийняття рішень людьми. Проте дисципліна економіки спрямована на опис (і прогнозування) прийняття економічних рішень в цілому, незалежно від того, чи приймається рішення індивідом, або такою установою, як фінансовий ринок чи уряд. Але поведінка людей та установ, таких як ринки, має дуже різні властивості. Традиційні теорії вибору, очевидно, пояснюють ринкові (тобто сукупні) явища краще, ніж вибір людей, що функціонують на ринку. Важливо, що це не означає, що рішення неврології не може пояснити феномен на сукупному рівні, наприклад, на ринках. Дійсно, останні дослідження в галузі нейроекономіки досліджують, як люди поведуться в умовах нестабільності, сформованою за інституціями.

## References

1. Neumann, J. Von, Morgenstern, O. (1947) Theory of Games and Economic Behavior Princeton University Press, Princeton, NJ.
2. Allais, M. (1953) Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: critique des postulats et axiomes de l'école américaine *Econometrica*, 21, 503-546.
3. Ellsberg, D. (1961) Risk, ambiguity, and the savage axioms. *Q J Econ*, 643-669.
4. Friedman, M., Savage, L.J. (1948) The utility analysis of choices involving risk. *J Polit Econ*, 279-304
5. Markowitz, H. (1952) The utility of wealth. *J Polit Econ*, 151-158.
6. Kahneman, D., Tversky, A. (1979) Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
7. DeMartino, B., Kumaran, D., Seymour, B., Dolan, R.J. (2006) Frames, biases, and rational decision-making in the human brain. *Science*, 313, 684-687.
8. Wakker, P., Tversky, A. (1993) An axiomatization of cumulative prospect theory. *J Risk Uncertainty*, 7, 147-175
9. Simon, H.A. (1959) Theories of decision-making in economics and behavioral science. *Am Econ Rev*, 253-283
10. Gigerenzer, G., Selten, R. (2002) Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox. A. Rubinstein *Modeling Bounded Rationality*, 1, MIT Press.
11. Meloso, D., Copic, J., Bossaerts, P. (2009) Promoting intellectual discovery: patents versus markets. *Science*, 323, 1335-1339.
12. Tversky, A., Kahneman, D. (1992) Advances in prospect theory: cumulative representation of uncertainty. *J Risk Uncertainty*, 5, 297-323.
13. Thaler, R.H., Sunstein, C.R. (2008) Nudge Yale University Press.
14. Lusardi, O., Mitchell, S. (2014) The economic importance of financial literacy: theory and evidence. *J Econ Lit*, 52, 5-44
15. Marr, D, Poggio, T. (n.d.) From understanding computation to understanding neural circuitry.
16. Shizgal, P. (n.d.) On the neural computation of utility: implications from studies of brain stimulation reward. In *Foundations of Hedonic Psychology: Scientific Perspectives on Enjoyment and Suffering*.
17. Gul, F., Pesendorfer, W. (2008) The case for mindless economics. *Found Pos Norm Econ*, 3-42.
18. Bernheim, B.D. (2009) The psychology and neurobiology of judgment and decision making: What's in it for economists? *Neuroeconomics*, 115-126.
19. Robson, A. J., Samuelson, L. (2010) The evolutionary foundations of preferences. *Handb Social Econ*, 1, 221-310.
20. Pessiglione, M., Seymour, B., Flandin, G., Dolan, R.J., Frith, C.D. (2006) Dopamine-dependent prediction errors underpin reward-seeking behaviour in humans. *Nature*, 442, 1042-1045
21. Rutledge, R.B., Skandali, N., Dayan, P., Dolan, R.J. (n.d.) Dopaminergic modulation of decision making and subjective well-being.
22. Dopamine. Retrieved from: <https://youtu.be/l-qnVvD86kI>

**Автор:** НАУМІК-ГЛАДКА Катерина Георгіївна  
доктор економічних наук, професор  
Харківський національний економічний університет  
імені Семена Кузнеця  
E-mail – [naumik@ukr.net](mailto:naumik@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0492-7631>

## NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH TO DEVELOPMENT OF MANAGEMENT AND MARKETING OF BUSINESS COMMUNICATIONS

K. Naumik-Gladka

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine

*It is considered that economic theories, as well as psychological, mainly investigate the laws of decision-making. The economic approach to defining the term "benefits" is fundamentally different from the psychological approach, in turn neuron-bio psychology observes the phenomena that are relevant to the choice and which traditional economic models do not capture. Neuro-bio-psychologists use research methods that allow you to manage mental processes (for example, pharmacological interventions). It is concluded that neuroeconomic research of the decision-making process should not be limited to the provision of a mechanistic record of the decision-making process of people. His role should extend to providing some of the fundamentals of the theoretical principles of communication management and marketing models.*

**Keywords:** neuroeconomics, neuropsychology, decision making, business communication.