Список використаних джерел

1. Abdulsalam Shema (2024) Artificial Intelligence (AI) in Architecture and Design URL: https://www.researchgate.net/publication/385957505_Artificial_Intelligence_AI_In_Architecture_and_Design
2. Anca-Simona Horvath, Panagiota Pouliou (2024) AI for conceptual architecture: Reflections on designing with text-to-text, text-to-image, and image-to-image generators URL: https://www.researchgate.net/publication/385957505_Artificial_Intelligence_AI_In_Architecture_and_Design
3. Yangluxi Li, Huishu Chen, Peijun Yu and Li Yang (2025) A Review of Artificial Intelligence in Enhancing Architectural Design Efficiency URL: https://www.researchgate.net/publication/388561796_A_Review_of_Artificial_Intelligence_in_Enhancing_Architectural_Design_Efficiency
4. Д. С. Дракон, Н. І. Стяглик (2025) Етика штучного інтелекту: межі та відповідальність URL: https://www.researchgate.net/publication/391621234_ETIKA_STUCNOGO_INTELEKTU_MEZI_TA_VIDPOVIDALNIST
5. Позиція NCARB щодо використання штучного інтелекту в архітектурній професії URL: https://www.ncarb.org/press/ncarb-position-on-ai?utm_source=chatgpt.com

FREE ENERGY PRINCIPLE ТА ТЕОРІЯ ЦІННОСТЕЙ

Титар О.В.,
доктор філософських наук, доцент, професор кафедри теорії культури і філософії науки ННІ філософії, культурології, політології, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, м. Харків, Україна
Алімова В. М.,
аспірантка кафедри теорії культури і філософії науки ННІ філософії, культурології, політології, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна
Дронов Н. Р.
аспірант кафедри теорії культури і філософії науки ННІ філософії, культурології, політології, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна м. Харків, Україна

Однією з найамбітніших концепцій у сучасній нейронауці є Free Energy Principle [1; 2], яка намагається пояснити роботу мозку, і ширше, організмів загалом, як процес мінімізації передбачуваної ентропії або «вільної енергії». Відповідно до цієї теорії, будь-яка біологічна система існує лише настільки, наскільки вона здатна передбачити зміни у своєму середовищі та адаптуватися до них через оновлення своїх внутрішніх моделей світу.

У цьому сенсі Free Energy Principle стає не просто нейрофізіологічною гіпотезою, а метафізичною доктриною: життя - це процес підтримання порядку в умовах хаосу, а істина - це відповідність між предиктивною моделлю мозку і динамікою зовнішнього світу.

Проте важливим філософським поворотом є спроба застосувати цю модель до оцінювання цінностей, тобто не лише когнітивних, а й етичних, естетичних та екзистенційних процесів. У теоретичних розробках Джованні Пеццуно, Франческо Ріголі, Карла Фрістона [4], Матеуса Джоффіллі та Джорджіо Корічеллі Joffily [3] постулюється, що цінності є предиктивними патернами, які дозволяють знижувати ентропію в поведінці, а емоції є «біологічними сигналами» про відповідність або невідповідність очікувань і досвіду.

Тому моральні оцінки, в межах цієї теорії, виникають як адаптивні евристики мінімізації несподіванки або «сюрпризу».

Таким чином, людина в такій моделі не лише суб'єкт пізнання, а й суб'єкт ціннісного прогнозування: ми вчимося не просто діяти ефективно, а діяти так, щоб зменшувати внутрішній конфлікт між очікуваним і дійсним.

Філософськи ця модель близька до ідей функціональної телеології: мета організму не задана зовні, а постає із саморегуляції, спрямованої на виживання через збереження внутрішнього порядку. Такі погляди зближують Free Energy Principle з нейроетикою та екзистенційною біофілософією, де мораль не є апріорною системою норм, а радше еволюційною стратегічною функцією.

Проте цей підхід викликає низку запитань: чи можливо редукувати цінності до нейрообчислень, і навпаки - чи можливі етично обґрунтовані рішення, які знижують ентропію, але порушують гуманістичні норми.

Наприклад, у контексті соціальних нейронаук у працях Карла Фрістона [1; 2; 4] обґрунтовується, що стратегії уникнення когнітивного дисонансу можуть пояснювати політичні або етичні рішення індивідів. Проте така модель ризикує виправдати поведінку не за її змістом, а лише за її «прогностичною стабільністю».

Таким чином, Free Energy Principle відкриває новий горизонт інтеграції когнітивного та етичного, проте потребує уважної філософської інтерпретації, щоби не звести цінності до статистичних переваг. Цінність як така може мати ірраціональні або трансцендентні джерела, які виходять за межі предиктивного алгоритму.

Ось два приклади застосування Free Energy Principle (FEP) у сфері етики штучного інтелекту та етики диджиталізації, з фокусом на те, як ця модель інтерпретує або викривляє класичні етичні дилеми.

В першому прикладі ми проаналізуємо використання штучного інтелекту у сфері охорони здоров'я.

Інтелектуальна система (наприклад, штучний асистент діагностики) використовує FEP-подібну архітектуру для прогнозування діагнозів і пропонування рішень. Система навчається на величезному масиві даних і прагне мінімізувати «prediction error», тобто максимально точно передбачати стан пацієнта на основі симптомів.

Наприклад, система пропонує агресивне лікування з високим шансом успіху, але з побічними наслідками, які пацієнт оцінює як морально неприйнятні (наприклад, ризик повної втрати фертильності).

Free Energy Principle (FEP) пропонує системі обирати дію, яка мінімізує ентропію в медичному прогнозі, ігноруючи особистісну цінність відмови від побічних ефектів. Цінності пацієнта не кодуються як частина ентропійного ландшафту, якщо їх явно не вбудовано в модель. FEP-орієнтована система здатна до високої точності, але вона не має нормативної чутливості. Її ціль статистична узгодженість, а не повага до автономії чи гідності, тож необхідно вбудовувати модулі морального моделювання, де «prediction error» охоплює також моральні сценарії, а не лише фізіологічні.

Для прикладу також розберемо алгоритми персоналізації в соціальних мережах. Алгоритм платформи соціальних медіа використовує обчислення «expected free energy», щоб підвищити користувацьку залученість, демонструючи контент, який з найбільшою ймовірністю спричинить реакцію, коментар або репості, наприклад, це аналізується у роботах Стефана Попенічі [5]. . Алгоритм формує «інформаційну бульбашку», підсилює упередження, або навіть підштовхує до поляризації, оскільки це знижує когнітивну невизначеність користувача (ентропію) і підвищує реактивність.

Висновки. Free Energy Principle (FEP) пропонує завдання мінімізації когнітивної напруги, але ціною поглиблення соціальних конфліктів.

Людина перетворюється на замкнений когнітивний агент, що уникає інформації, яка суперечить внутрішнім моделям.

Free Energy Principle (FEP) тут підтримує адаптацію без істинності, люди стають менш відкритими до нової або складної інформації, бо модель передбачає лише підтвердження. Необхідне створення моделей етичного Free Energy Principle (FEP), які враховують цінності відкритості, плюралізму та епістемічної чесності як частину обчислюваної «вільної енергії».

Free Energy Principle може стати основою для інтелектуальних систем, але без філософського осмислення ціннісного виміру такі системи ризикують оптимізувати ефективність на шкоду гуманності. У зв'язку з цим виникає потреба у гібридній моделі, яка поєднує ентропійну економіку з нормативною етикою (наприклад, кантівською, персоналістичною чи діалогічною).

Список використаних джерел:

1. Friston K. The free-energy principle: a unified brain theory? Nature Reviews Neuroscience. 2010. №11(2). P.127–138. DOI: 10.1038/nrn2787
2. Friston K. Active inference and epistemic value. Cognitive Neuroscience. 2015. №6(4). P.187–214. DOI: 10.1080/17588928.2015.1020053.
3. Joffily M., Coricelli G. Emotional valence and the free-energy principle. PLoS Comput Biol. 2013. №9(6). DOI: 10.1317/journal/pcbi/1003094.
4. Pezzulo G., Rigoli F., Friston K. Hierarchical Active Inference: A Theory of Motivated Control. Trends in Cognitive Sciences. 2018. №22(4). P.294-306. DOI: 10. 1016/j/tics.2018.01.009
5. Popenici S. A. D., Kerr S. Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. Research and Practice in Technology Enhanced Learning. 2017. №12(1). DOI: 10. 1186/s41039-017-0062-8

ТЕОРІЯ СУСПІЛЬНОГО ВИБОРУ ТА ПОЛІТИЧНИХ ІНСТИТУТІВ

Тодріна І.В.
канд. економ. наук, доцент, голова секції Економіка,
Українська асоціація суспільствознавців та педагогів
Курило О.В.
викладач Харківського державного професійно-педагогічного фахового коледжу ім. В..І.Вернадського, член Української асоціації суспільствознавців та педагогів,
м. Харків, Україна

Одним із найбільш цікавих напрямів сучасної економічної науки, який пов'язаний із застосуванням методології неокласичної школи для вивчення політичних процесів, є теорія суспільного вибору. Цей напрям, що виник у 60-ті роки XX ст., вивчає питання оподаткування і державних витрат у контексті проблеми надання суспільних благ.

В сучасних умовах, проблематику було розширено, тому можемо зазначити, що теорія суспільного вибору претендує на статус "економічної теорії політики" [2, с. 493].

Зазначимо основні методологічні конструкції, на яких ґрунтується дана теорія:

-поведінка людей описується за допомогою тих самих принципів та гіпотез, за допомогою яких характеризується економічна поведінка суб’єктів господарювання, а саме панування особистих інтересів, повнота і транзитивність переваг, раціональна максимізація цільових функцій;

-поведінкові переваги суб’єктів політичного процесу описуються в економічних, ринкових термінах: відносини між політичними суб’єктами характеризуються взаємовигідним обміном;