Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).
The article and any related published material are licensed under the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

**УДК 159.9: 001.891:159.964.2**
**DOI: https://doi.org/10.17721/BPSY.2026.1(23).2**

**Світлана ВАСЬКІВСЬКА, канд. психол. наук, доц.**
**ORCID ID: 0000-0003-3639-3371**
**e-mail: vasswet@knu.ua**
**Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна**

**Марія ХРОМИХ, студ.**
**ORCID ID: 0009-0009-8259-4941**
**e-mail: hromyhmaria0@gmail.com**
**Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна**

**Світлана ГАХ, студ.**
**ORCID ID: 0009-0009-0380-7591**
**e-mail: s.gakh9@gmail.com**
**Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна**

# ВІД ЛІНІЙНО-МЕХАНІСТИЧНОЇ МОДЕЛІ ДО ДИНАМІЧНОЇ ПРЕДИКТИВНОЇ СИСТЕМИ ПСИХІКИ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ПАРАДИГМИ У ПСИХОЛОГІЇ ТА ПСИХОТЕРАПІЇ

**В с т у п .** ***Обґрунтовано необхідність переходу від лінійно-механістичної моделі психіки до розуміння її як динамічної предиктивної системи. Показано методологічні та прикладні перспективи такої трансформації для психології і психотерапії. Розглянуто сучасні концепції у філософії свідомості, психології та нейронауці, що трактують психіку як самоорганізовану систему на засадах предиктивного кодування й алостатичної регуляції. Теоретичну основу становлять енактивне сприйняття (А. Ноє) та теорія передбачення (К. Фрістон). Акцент зроблено на зміні уявлень про свідомість (Д. Чалмерс), суб'єктність та принципи психотерапевтичної допомоги у випадку "помилки передбачення" при плануванні життєвих подій. Мета дослідження систематизувати положення парадигми динамічної предиктивної системи психіки та проілюструвати її дієвість емпіричними даними.***

**М е т о д и .** ***Проведено два емпіричних дослідження ранніх дезадаптивних схем особистості (за Д. Янгом), що визначають "помилки передбачення" у плануванні майбутнього студентами-випускниками. Використано: YSQ-S3 (адапт. С. Сардаржадéх), ACE (адапт. О. Власової), Brief COPE (адапт. Т. Яблонської), PSS-10, IUS-12 (адапт. Г. Громової), Шкалу психологічного благополуччя К. Ріфф (адапт. С. Карсканової) та авторські анкети. Вибірка: дві групи студентів (50 і 40 осіб).***

**Р е з у л ь т а т и .** ***Доведено, що ранні дезадаптивні схеми формують передумови для зниження стресостійкості, інтолерантності до невизначеності, зменшення рівня психологічного благополуччя та впевненості у собі як суб'єкті прийняття рішень та конструювання майбутнього. Отримані результати засвідчують, що сформовані в ранньому дитинстві схеми та установки є значущими предикторами психологічного благополуччя та здатності студентської молоді до конструктивного формування траєкторії майбутнього.***

**В и с н о в к и .** ***Теоретичний аналіз і результати емпіричного дослідження підтверджують доцільність переходу від лінійно-механістичної до динамічної предиктивної парадигми як у психології, так і в психотерапії.***

**К л ю ч о в і  с л о в а :** ***парадигмальна трансформація; енактивне сприйняття; предиктивне кодування; ранні дезадаптивні схеми; інтолерантність до невизначеності.***

## Вступ

Потреба в новій парадигмі. Протягом десятиліть психологія розвивалася в межах парадигм, які трактували людину як об'єкта, який реагує на стимули (біхевіоризм), або як суб'єкта, що має специфічні риси та характеристики (рисовий підхід), або як інформаційний процесор, що опрацьовує сигнали (когнітивна психологія). Людина постає в них як пасивний спостерігач, а психічні процеси – як лінійні причинно-наслідкові ланцюги. Однак така модель не пояснює: 1) суб'єктивність сприйняття, 2) творчі та передбачальні аспекти мислення, 3) здатність психіки до адаптації у невизначеності. Відкриття сучасної фізики, теорії інформаційних систем вимагають нового бачення людини: не як пасивного реєстратора реальності, а як активного творця внутрішніх моделей, які постійно оновлюються у відповідь на непередбачуваність середовища. Бурхливий розвиток нейронауки (Friston, 2010; Clark, 2016) засвідчує, що актуальна досі модель не враховує контекстуальну взаємодію між мозком і середовищем, не звертає увагу на факти, що суперечать прийнятим уявленням. Тому перед психологією постало завдання розробити нову парадигму, у якій психіка є динамічною системою, що активно творить буття.

***Метою*** нашого теоретичного та емпіричного дослідження є спроба систематизувати основні положення нової парадигми – парадигми динамічної предиктивної системи психіки та проілюструвати її дієвість відповідними дослідженнями.

***Методологічне обґрунтування***. Конфлікт парадигм, що виникає в періоди наукових революцій, – це насамперед конфлікт різних систем цінностей, різних способів вирішення завдань, різних способів вимірювання і спостереження явищ, різних практик. У процесі інформаційної революції, пов'язаної з появою штучного інтелекту, мають змінитися не тільки політика, економіка, виробництво, але й філософія та психологія як основа нової картини світу. Тобто має змінитися спосіб постановки проблем та їх практичних рішень у науковій психологічній спільноті. Для здійснення цього переходу необхідна сучасна концептуальна модель, яка об'єднує міждисциплінарні уявлення про функціонування психіки як складної, самоорганізованої та адаптивної системи. Моделі механічного пошуку зв'язків мають поступитися моделям, які враховують динаміку впливу, "тут і тепер" організацію, емерджентність результату.

© Васьківська Світлана, Хромих Марія, Гах Світлана, 2026

ISSN 1728-3817

Потрібно здійснити стрибок від лінійно-механістичного аналізу проблеми до динамічно-системного її бачення, перейти від уявлення про людину як реактивну істоту до розуміння її як активного суб'єкта, який конструює і прогнозує власну дійсність.

Класична психологічна наука та доказова психотерапія історично ґрунтувалися на моделі, відповідно до якої психіка трактується як система внутрішніх ментальних репрезентацій, що відображають зовнішню реальність і коригуються шляхом когнітивної перебудови. У цій логіці: сприйняття це обробка сенсорних сигналів, пам'ять – збереження інформації, симптом – мисленнєвий збій, терапія – корекція уявлень. Однак ця модель дедалі більше виявляється онтологічно обмеженою, оскільки: 1) не пояснює втіленість і контекстуальність досвіду; 2) редукує психіку до нейронної обробки; 3) погано описує нелінійні, травматичні та екзистенційні процеси; 4) не пояснює стабільність картини світу за умов мінливого сенсорного потоку. Ці обмеження створюють потребу в новій парадигмі, здатній інтегрувати психіку, динаміку, невизначеність, тілесність і досвід.

Класичні механістичні моделі психіки, витоки яких сягають уявлення про психіку як рефлекторну машину (Сєченов, Бехтерєв, біхевіоризм), ґрунтувалися на принципах детермінізму, лінійності та відповідності стимулу реакції. У межах цієї парадигми психіка розглядалася як відносно стабільна структура з фіксованими елементами – процесами та станами, – а свідомість трактувалася як вторинний або епіфеноменальний процес. Такий підхід виявився продуктивним для пояснення базових механізмів навчання й поведінкової регуляції, однак він не зміг адекватно пояснити складність емоційної, соціальної та суб'єктивної динаміки людського досвіду. Саме ця обмеженість призвела до формулювання так званої *важкої проблеми свідомості* Девіда Чалмерса (Chalmers, 1995), яка поставила питання про походження феноменологічного досвіду з фізичних процесів мозку.

Криза репрезентаціоністського підходу відкрила шлях до альтернативних моделей, що відмовляються від уявлення про психіку як пасивний механізм відображення реальності. Одним із ключових кроків у цьому напрямі стала теорія енактивного сприйняття Альви Ноє (Noë, 2004), яка пропонує радикально інший онтологічний зсув. У межах енактивізму сприйняття перестає розглядатися як внутрішнє представлення світу й постає як форма активної, втіленої взаємодії з ним. Воно описується не як стан, а як практика; не як репрезентація, а як навичка; не як внутрішній процес, а як відношення "організм–світ".

Центральним поняттям цієї теорії є сенсомоторні контингенції – закономірні залежності між можливими діями суб'єкта та систематичними змінами сенсорного досвіду. Знання світу, у такому розумінні, полягає не у збереженні внутрішніх образів, а у володінні цими закономірностями. Сприймати означає знати, як зміниться досвід залежно від дії. У сучасному теоретичному контексті сенсомоторні контингенції можуть бути інтерпретовані як структури очікувань щодо того, яким чином світ реагує на активність суб'єкта. Це положення має принципове значення для психотерапії, оскільки досвід у такій перспективі не "локалізується в голові", а щоразу відтворюється у взаємодії із середовищем.

Енактивізм створює концептуальний міст до розуміння психіки як динамічної предиктивної системи, розробленої у працях Карла Фрістона (active inference; Friston, 2010) та його колег (Friston, 2005; Clark, 2016; Hohwy, 2020) . Вони розглядають психіку як ієрархічну систему гіпотез, що постійно передбачає сенсорні події. Енді Кларк зауважує, що мозок – це не детектор реальності, а генератор гіпотез про те, що реальність існує (Clark, 2016). Згідно з Фрістоном (Friston, 2010), мозок мінімізує "вільну енергію" (free energy) – різницю між очікуваним і реальним сигналом, між очікуваним і отриманим досвідом. Він не просто сприймає інформацію, а активно прогнозує, що має відбутися, і коригує свої передбачення помилкою передбачення (prediction error). Таким чином, мислення, емоції та поведінка – це механізми мінімізації невизначеності, або ж прагнення системи до зниження "вільної енергії", як це описує Фрістон. У такій трактовці акт психічного відображення є не дзеркалом, а скоріше реконструкцією реальності з урахуванням досвіду, несвідомих інтенцій, цілей і контексту. Спільними онтологічними положеннями описаних підходів є уявлення про психіку як відкриту, саморегульовану систему, про те, що суб'єкт не відображає світ, а передбачає його, про те, що досвід є результатом взаємодії очікувань і дії, а також про помилку передбачення (prediction error) як рушійну силу змін.

У цьому контексті радикально переосмислюється й роль пам'яті. Припущення про те, що пам'ять не є точним збереженням минулого, а завжди його реконструкцією в теперішньому, було сформульоване ще у працях Деніела Шактера (Schacter, 1996). Згідно з предиктивною моделлю Фрістона, кожен акт згадування водночас є актом передбачення: минулий досвід активується як гіпотеза щодо майбутнього. Якщо помилка передбачення коригується через новий досвід або терапевтичне втручання, змінюється не лише актуальне переживання, а й сама структура спогаду. Таким чином, пам'ять постає не архівом подій, а інструментом прогнозування.

Аналогічного переосмислення зазнає і феномен емоцій. У межах предиктивного підходу (Clark, 2016; Barrett, 2017) емоції розглядаються не як побічні продукти реагування, а як сигнали невідповідності між очікуваним і фактичним досвідом. Це не просто енергія для лобіювання перепон. Вони презентують оперативну незгоду з тим, як розгортається ситуація, змушують багаторазово переглядати відповідність бажаному, інформують систему про порушення передбачень і запускають процес їхнього перегляду. Під таким кутом зору поведінка людини це не реакція на стимул, а акт на основі аналізу ймовірних варіантів досягнення консенсусу між досвідом і актуальним моментом.

У межах динамічної предиктивної системи моделі ймовірностей не є абстрактними: вони "заземлені" (grounded) у поточний стан тіла (Barsalou, 2008; Seth, 2013). Тілесні відчуття виступають як апріорні дані (priors) – вони задають контекст, у якому інтерпретується будь-яка інформація (Seth, & Tsakiris, 2018). Тіло – не просто "транспорт для голови", а генератор контексту. Думки – це прогнози, які намагаються узгодити внутрішні відчуття тіла із зовнішніми стимулами. Якщо тіло відчуває важкість, холод або жорсткість, мозок з високою ймовірністю "передбачить" серйозність, відчуженість або конфліктність у соціальному середовищі (Jostmann, Lakens, & Schubert, 2009; Williams, & Bargh, 2008; Ackerman, Nocera, & Bargh, 2010). Сьогодні втілене пізнання часто описують через модель 4E Cognition (Gallagher, 2017): 1E-Embodied (Втілене): Мислення залежить від морфології тіла (якби ми мали 8 рук, наша математика і логіка були б іншими); 2E-Embedded (Вбудоване): Розум функціонує лише в контексті реального фізичного середовища; 3E-Enacted (Дієве): Людина пізнає світ, взаємодіючи з ним (сприйняття – це спосіб дії);

4E-Extended (Розширене): Розум виходить за межі черепної коробки, включаючи зовнішні пристрої та соціум.

Зміна уявлень про сприйняття, пам'ять і емоції неминуче веде до перегляду розуміння свідомості (Clark, & Chalmers, 1998). Сучасні теорії трактують її не як субстанцію або "екран" для відображення реальності (Locke, 1690; James, 1890), а як процес інтеграції інформації та передбачення. У теорії інтегрованої інформації Джуліо Тононі (Tononi, 2008) свідомість пов'язується з рівнем інтегрованості системи, тоді як Анil Сет (Seth, 2021) описує її як "контрольовану галюцинацію" – модель світу, яку мозок постійно прогнозує. Розробка динамічних моделей (Seth, 2015; Hohwy, 2013) підводить до розуміння того, що свідомість – це інференційний процес, у якому мозок не чекає сигналів, щоб їх відобразити, а формує гіпотези про сенсорний потік. Свідомість безперервно продукує припущення та переглядає гіпотези. Гіпотеза, яка наразі найкраще пояснює сенсорний потік, стає досвідом. Тобто людина не спочатку сприймає, а потім інтерпретує світ, а сприймає його через уже наявні інтерпретації, таким чином оновлюючи власну модель реальності. Інакше кажучи, свідомість – це інтерфейс між предикцією і дійсністю, який утримує баланс між очікуванням і невизначеністю. Це принципово інша онтологія: не світ визначає досвід, а модель світу визначає спосіб його переживання.

Отже, сучасна динамічна предиктивна парадигма ґрунтується на таких засадах: картина світу не є статичною репрезентацією, вона постійно оновлюється; вона залежить від контексту; вона включає тіло (interoception); вона модулюється precision (вагою довіри до гіпотез, ступенем впевненості у вхідних даних або прогнозах). Підхід формується на перетині нейронауки, філософії свідомості, психології та математичних моделей байєсівської статистики (Friston, 2010; Clark, 2016; Solms, 2021). Він не має одного автора в класичному сенсі. Подібні постулати знаходимо: 1) у динамічній системній теорії (Thelen, & Smith, 1994), яка трактує психіку як систему, що постійно узгоджує внутрішні моделі з непередбачуваними змінами середовища; 2) у динамічній моделі (Varela, Thompson, & Rosch, 1991), що розглядає психіку як відкриту систему, де динамічне поле взаємодій самоорганізується у контакті із середовищем; 3) у Анді Кларка (Clark, 2016), що розвиває ідею мозку як машини передбачення, здатної моделювати світ наперед і "співналаштовуватись" із середовищем; 4) у Лізи Барретт Фельдман (Barrett, 2017), яка запропонувала теорію конструктивних емоцій, де емоції розглядаються як предиктивні процеси, зумовлені попереднім досвідом і культурними схемами; 5) у Антоніо Дамазіо (Damasio, 2018), який підкреслює роль тілесних сигналів (інтероцепції) в проживанні емоційного досвіду, які також передбачаються мозком за аналогією до зовнішніх сенсорних сигналів та у багатьох інших авторів. У ширшому теоретичному полі спроби подолати розрив між механістичними та нелінійними самоорганізаційними моделями охоплюють інформаційні підходи (Neisser, 1967), редукціоністські теорії (Wiener, 1948; Dennett, 1991), квантові гіпотези свідомості (Penrose, & Hameroff, 1996), а також концепції, що спираються на нелінійну динаміку, самоорганізацію та ентропійну стабільність (Kelso, 1995; Varela, 1999 та ін.). У цих підходах психіка дедалі частіше розглядається як активний конструктор реальності, який формує передбачення, оцінює їхню вірогідність і змінюється у відповідь на розбіжність між очікуваним і фактичним досвідом, а свідомість виступає емерджентним процесом, що розгортається в часі через взаємодію складних систем.

Наслідки для психотерапії. Нова парадигма психічного змушує переглянути багато усталених уявлень, зокремай у психотерапії. Якщо сприйняття і досвід є енактивними та предиктивними, то психотерапія не може зводитися до когнітивної корекції змістів або редукції симптомів. У новій парадигмі симптом – це стабілізований спосіб взаємодії зі світом, травма – жорстка, негнучка модель прогнозування, а страждання – застрягання системи у високій помилці передбачення. Відповідно психотерапія – це процес зміни функціональних процесів, оновлення сенсомоторних і предиктивних патернів, що народжуються завдяки новому досвіду взаємодії. Підсумовуючи, порівняємо попередню і сучасну модель системи психічного та вкажемо на суттєві моменти, що прямо стосуються проблем терапевтичної практики (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Порівняння моделей механістичної та динамічно-предиктивної системи психічного (сформовано за допомогою ШІ)**

| Критерій | Механістична модель | Динамічна предиктивна система психіки |
|---|---|---|
| Основна метафора | Людина-машина | Людина як саморегульована динамічна система |
| Тип причинності | Лінійна, детерміністична | Нелінійна, імовірнісна, контекстуальна |
| Мета терапії | Усунення симптомів | Адаптивне оновлення передбачень, саморегуляція |
| Роль суб'єктивного досвіду | Ігнорується або мінімізується | Центральна, динамічно конструюється |
| Ставлення до тіла | Розділене з психікою | Інтегроване (embodiment), джерело інтероцепції |
| Робота з минулим | Ретроспективна реконструкція | Фокус на реактивації й оновленні прогнозних моделей |
| Використання контексту | Знеособлення, контроль змінних | Інтеграція середовища, стосунків і соціального досвіду |
| Психотерапевтичні методи (приклади) | Класичний психоаналіз, КБТ | ACT, IFS, Predictive Processing Therapy, SE, Coherence |

Сьогодні, коли психологія виходить на новий рівень трактовки свідомості, попередня модель гальмує не тільки дослідницьку психологічну науку, але й психотерапевтичну практику, адже ми раз-по-раз натрапляємо на феномени, які виходять за рамки класичних уявлень про психіку як функцію мозку. Втрачають силу й психотерапевтичні метафори, оскільки терапія, націлена на симптом, не веде до прогресу, доки не викорінено справжню причину його виникнення – деформації у системі сприйняття та первинної обробки життєвої ситуації. Неврози та розлади особистості триватимуть роками, якщо не відбудуться зміни в системі первинного відображення травмувальної інформації. Причому ключовим є не зміст інформації, а спосіб її обробки, внесення коректив у трактовки для моменту прийняття рішення. Тільки у такому форматі людина перестає бути пасивним об'єктом впливу – вона стає автономною системою, що передбачає, інтегрує та оновлює власний досвід. Психотерапевтична робота в цій парадигмі – це процес спільного передбачення терапевта і клієнта, спрямований на оновлення внутрішніх моделей реальності, яке веде до відновлення психічної цілісності.

Відповідно, парадигмальний зсув від лінійних, протокольних моделей до процесно-орієнтованих, динамічних

систем у психотерапії змінює саму природу психологічного втручання. Якщо раніше психіка трактувалася як механізм, який треба "полагодити", то сьогодні – це жива, мінлива, самоорганізована система, що постійно вибудовує новий сенс і рівновагу. Ця зміна відкриває шлях до нових форм психотерапії – не як "корекції" того, що сталося, а як перегляду типових способів сприйняття та ставлення в моменті взаємодії зі світом. Трансформація процесуальної моделі світу зменшує ентропію, адекватно інтегрує минуле в теперішнє і майбутнє та підвищує толерантність до невизначеності. Солмс зауважує, що сучасна психотерапія – це процес реконфігурації передбачень, що дає змогу людині інакше бачити й відчувати світ (Solms, 2021). У психотерапевтичному контексті ці ідеї знаходять відображення в процесуальних та системних підходах, де зміни покликані перебудувати атрактори психічної системи, а не "усунути" симптоми (Hayes et al., 2020; Schiepek et al., 2017).

В результаті новий ракурс дозволяє розглядати кризи, тривоги та травматичні стани як збої у предиктивній самоорганізації: внутрішня модель не здатна інтегрувати новий досвід і підтримувати когерентність. Проблеми стосунків та сексуальності виглядають як нереалістичні очікування чи порушення уявлень у сфері близькості та сексуальної поведінки. Тіло варто сприймати як досвідне джерело прогнозів, а симптом – як функцію стабілізованого захисного прогнозу. Психологічна травма, відповідно, це автономне автоматизоване переживання, що не інтегрується в потік свідомості, а продовжує функціонувати окремо як "іде афіксація" (Janet, 1925), або як компенсаторна частина досвіду, яка виникає в результаті дисоціації та тисне на прийняття рішень через викривлення уявлень про реальність та власні можливості (Руперт, 2014). Внаслідок розщеплення травматичного досвіду помилка у передбаченні майбутнього стає відчутним атрактором подальшої дезадаптаці. Таким чином, замість виправлення "дефекту" терапевт повинен допомогти клієнту оновити внутрішню картину світу, зменшуючи передбачувану "помилку" (prediction error) у прийнятті рішень про майбутнє.

**Результати**

У межах емпіричного обґрунтування психіки як динамічної предиктивної системи на кафедрі психодіагностики та клінічної психології КНУ імені Тараса Шевченка було проведено два послідовні дослідження, що виконували різні методологічні функції та мали різний рівень пояснювальної сили щодо перевірюваної моделі. В дослідженні брали участь студенти випускних курсів закладів вищої освіти віком від 20 до 25 років.

Основне дослідження (N = 40) було спрямоване на аналіз зв'язків між ранніми дезадаптивними схемами, інтолерантністю до невизначеності та суб'єктивним психологічним благополуччям у студентів випускних курсів. Додаткове пілотажне дослідження (N = 50) зосереджувалося на впливі негативного дитячого досвіду на вибір копінг-стратегій в умовах тривалого стресу війни та виконувало пілотажну та уточнювальну функцію, забезпечуючи емпіричне підсилення окремих компонентів моделі. Пілотажне дослідження мало на меті апробацію теоретичної моделі, уточнення та операціоналізацію змінних та перевірку припущень щодо зв'язків між раннім дитячим досвідом психологічним благополуччям особистості. Отримані результати стали підґрунтям для побудови дизайну основного дослідження.

Застосовано опитувальник Янга YSQ-S3 для діагностики ранніх дезадаптивних схем в адаптації Сооре́ни Сардарзаде́ха; ОНДД (ACE) – опитувальник негативного дитячого досвіду в адаптації О. Власової та співавторів; Brief COPE Inventory – оцінка стратегій копінгу в адаптації Т. Яблонської та співавторів; PSS-10 – рівень суб'єктивно сприйнятого стресу; IUS-12 – шкала інтолерантності до невизначеності Н. Карлетона в адаптації Ганни Громової; шкала психологічного благополуччя К. Ріфф в адаптації С. Карсканової та авторські анкети для дослідження особливостей і прогнозування майбутнього студентами-випускниками. Обробка даних здійснювалася з використанням описових статистик, кореляційного аналізу Пірсона та лінійної регресії у програмному пакеті jamovi.

Пілотажне дослідження було зосереджене на аналізі негативного дитячого досвіду та особливостей копінг-стратегій у контексті тривалого стресу. У 42 % респондентів зафіксовано показники негативного дитячого досвіду, що перевищують нормативні значення. Найбільш значущими компонентами виступили деструктивне ставлення оточення (36 %), дисфункціональна родина (26 %) та соціально-емоційна занедбаність (20 %). Доведено, що негативний дитячий досвід має високий пояснювальний потенціал щодо рівня суб'єктивного стресу та вибору копінг-стратегій, які в межах нової парадигми можуть бути інтерпретовані як форми активності, спрямованої на зниження невизначеності та підтвердження вже наявних прогнозів, сформованих у ранньому досвіді. Особливої уваги заслуговує характер адаптаційних стратегій у групі з високим рівнем негативного дитячого досвіду. Встановлено, що уникаючий копінг виступає домінантною стратегією реагування на стресові ситуації. З позицій механістичної моделі такі результати часто інтерпретуються як прояв дезадаптації або дефіциту регуляції. Проте в межах концепції динамічної предиктивної системи уникаючий копінг може бути осмислений як форма активної інференції, спрямованої на мінімізацію помилки передбачення. За умов, коли внутрішні моделі ґрунтуються на очікуванні загрози або втрати контролю, уникання стає ефективним способом зниження невизначеності та підтвердження вже наявних прогнозів. Таким чином, копінг-стратегії постають не як ізольовані поведінкові реакції, а як елементи цілісної динамічної системи, що підтримує стабільність психіки за рахунок збереження усталених моделей інтерпретації досвіду.

Результати основного дослідження засвідчили, що ранні дезадаптивні схеми (РДС) функціонують як високорівневі предиктивні гіпотези, які визначають спосіб інтерпретації невизначених соціальних ситуацій та конструювання уявлень про майбутнє. Дослідження показало, що всі ранні дезадаптивні схеми (РДС) мають статистично значущі негативні кореляції із загальним показником психологічного благополуччя та його окремими компонентами (діапазон r = −0,251 … −0,732; усі p < 0,05). Найсильніші зв'язки було зафіксовано для схем *Соціальна ізоляція* та *Невдача*. На рівні доменів найбільш виражені негативні кореляції із загальним рівнем психологічного благополуччя спостерігалися для доменів *Порушена автономія та здатність досягати успіху* (середній r = −0,594) і *Відокремлення та відкинення* (середній r = −0,590). Серед компонентів психологічного благополуччя найсильніші середні негативні зв'язки з РДС зафіксовано для *Самосприйняття* (середній r = −0,582) та *Загального показника психологічного благополуччя* (середній r = −0,570), тоді як *Автономія* продемонструвала найслабший, хоча й статистично значущий, зв'язок (середній r = −0,417).

П'ятнадцять із вісімнадцяти ранніх дезадаптивних схем мали статистично значущі позитивні кореляції з інтолерантністю до невизначеності. Найсильніші зв'язки (r > 0,50; p < 0,001) виявлено для схем Песимізм/стурбованість, Злиття/нерозвинена індивідуальність, Залежність/

некомпетентність, Емоційна інгібіція, Дефективність і Вразливість до шкоди. На рівні доменів найвищий середній коефіцієнт кореляції з інтолерантністю до невизначеності зафіксовано для домену *Порушена автономія та здатність досягати успіху* (середній r = 0,533), другим за силою виявився домен *Відокремлення та відкинення* (середній r = 0,486). Домени *Спрямованість на інших* та *Порушені межі* продемонстрували слабші та менш стабільні зв'язки з інтолерантністю до невизначеності.

Результати лінійного регресійного аналізу засвідчили, що інтолерантність до невизначеності є статистично значущим предиктором зниження впевненості у власному соціальному та кар'єрному майбутньому ($\beta = -0,348$; $B = -0,036$; $R^2 = 0,121$; $F(1,37) = 5,11$; $p = 0,030$). Інтолерантність до невизначеності пояснює 12,1 % дисперсії показника впевненості в майбутньому. Адаптивність до змін виявилася позитивно пов'язаною з такими компонентами психологічного благополуччя, як *Управління середовищем* (r = 0,397; p < 0,01), *Позитивні стосунки* (r = 0,346; p < 0,05), *Самосприйняття* (r = 0,319; p < 0,05), *Ціль у житті* (r = 0,314; p < 0,05), а також із загальним показником психологічного благополуччя (r = 0,360; p < 0,05). Статистично значущих зв'язків між показниками психологічного благополуччя та кількістю усвідомлюваних варіантів майбутніх кар'єрних траєкторій виявлено не було. Це дозволяє інтерпретувати РДС як стабілізовані фільтри сприйняття, які знижують чутливість психіки до нової інформації та обмежують можливість оновлення внутрішніх моделей.

Узагальнюючи результати двох емпіричних досліджень, можна стверджувати, що ранній дитячий досвід формує архітектуру предиктивної системи психіки, визначаючи: характер базових очікувань щодо безпеки світу; спосіб мінімізації невизначеності; вибір копінг-стратегій як форм активної інференції; здатність до конструювання майбутнього. Ранні дезадаптивні схеми та уникаючі стратегії не є випадковими або патологічними утвореннями, а виконують функцію стабілізації системи в умовах суб'єктивно переживаної загрози. Водночас їх надмірна фіксація призводить до формування жорстких атракторів, що обмежують адаптивність психіки та підвищують вразливість до стресу.

**Дискусія і висновки**

Насамкінець зауважимо, що ми не протиставляємо механістичну та предиктивну моделі психіки як взаємовиключні парадигми. Ми розглядаємо їх радше як різні рівні опису психічних процесів, а не як несумісні концепції. На цьому етапі дослідження центральний конструкт – "динамічна предиктивна система психіки" – подано скоріше як пояснювальний принцип та психотерапевтична установка. Отже, висловлені ідеї та поняття потребують більш чіткої операціоналізації та подальшого теоретичного і емпіричного обґрунтування.

Отримані результати дають змогу розглядати ранні дезадаптивні схеми не лише як когнітивно-емоційні утворення, представлені у схемотерапії Д. Янга, але й як високорівневі предиктивні моделі, що організовують сприйняття, інтерпретацію досвіду та прогнозування майбутнього. Виявлені негативні зв'язки між ранніми дезадаптивними схемами та психологічним благополуччям, а також позитивні кореляції між схемами та інтолерантністю до невизначеності, перегукуються з положеннями теорії предиктивного кодування та принципом вільної енергії К. Фрістона, відповідно до яких психіка прагне слідувати внутрішнім моделям та очікуванням навіть тоді, коли ці моделі є дезадаптивними (Friston, 2010).

На особливу увагу заслуговує той факт, що найбільш виражені зв'язки із психологічним благополуччям продемонстрували схеми доменів "Відокремлення та відкинення" та "Порушена автономія та здатність досягати успіху". Ці результати свідчать, що саме порушення базових очікувань щодо безпеки, прийняття, компетентності та ефективності є центральними механізмами, через які ранній досвід впливає на якість життя та здатність особистості конструювати майбутнє. У термінах предиктивної моделі такі схеми можна розглядати як жорсткі апріорні припущення (priors), які визначають інтерпретацію нової інформації та знижують відкритість до альтернативних сценаріїв розвитку подій.

Отримані результати також розширюють сучасне розуміння інтолерантності до невизначеності. Традиційно вона розглядається як особистісна характеристика або когнітивний стиль, пов'язаний із тривожністю. Проте у контексті концепції динамічної предиктивної системи інтолерантність до невизначеності може інтерпретуватися як наслідок функціонування предиктивних моделей, сформованих на основі раннього негативного досвіду. За таких умов невизначеність сприймається не як простір можливостей, а як потенційне джерело загрози, що активує потребу у збереженні вже існуючих прогнозів. Дезадаптивні схеми можуть «працювати» протягом тривалого часу, бо вони забезпечують суб'єктивне відчуття передбачуваності світу. Виявлені тенденції до використання уникальних стратегій подолання труднощів можна інтерпретувати як форму активної інференції, спрямованої на зниження очікуваної помилки передбачення та збереження усталених моделей світу. Тобто поведінкові реакції постають не ізольованими механізмами адаптації, а складовими єдиної системи підтримання передбачуваності.

Теоретичне значення отриманих результатів полягає в можливості інтеграції схемотерапії, теорії прив'язаності, сучасної нейронауки та концепції предиктивного кодування в межах єдиної пояснювальної моделі. У такому підході ранні дезадаптивні схеми можуть розглядатися як психологічний еквівалент предиктивних моделей, а психотерапевтичні зміни – як процес оновлення цих моделей через новий емоційний та міжособистісний досвід.

Практичне значення дослідження полягає в обґрунтуванні нового погляду на психотерапевтичний процес. Якщо психологічні труднощі підтримуються не окремими симптомами, а системою прогнозів щодо себе, інших людей і майбутнього, то основним завданням психотерапії стає не усунення симптомів як таких, а створення умов для перегляду та реконструкції внутрішніх моделей передбачення. У цьому контексті психотерапія може бути визначена як процес безпечного переживання нового досвіду, який поступово модифікує жорсткі дезадаптивні очікування та розширює репертуар можливих інтерпретацій реальності.

Водночас результати дослідження слід інтерпретувати з урахуванням певних обмежень. Насамперед вибірка є недостатньою для більш серйозних узагальнень. Здебільшого кореляційний характер дослідження не дозволяє робити остаточні висновки щодо причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними змінними. Перспективними напрямами подальших досліджень є лонгітюдне вивчення трансформації предиктивних моделей у процесі психотерапії, дослідження механізмів зміни ранніх дезадаптивних схем через корекцію помилок передбачення.

У кінцевому підсумку емпірично отримані результати підтверджують тезу про те, що психіка функціонує як динамічна система прогнозування, ранній досвід формує архітектуру сприйняття актуального та передбачуваного, а дезадаптивні реакції є адаптивними в межах застарілої конфігурації моделі світу. Тому психотерапія

має працювати не з "симптомом", а з трансформацією предиктивних уявлень. Загалом, результати теоретичного та емпіричного дослідження підтверджують наукову продуктивність і практичну доцільність переходу від лінійно-механістичної до динамічної предиктивної парадигми в психології та психотерапії, відкриваючи перспективи для подальшої інтеграції психологічних, нейронаукових і психотерапевтичних підходів.

**Відкрита наука.** Дані емпіричних досліджень, використані при написанні статті, доступні у репозитарії Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Бакалаврська робота Хромих Марії Максимівни: "Вплив раннього досвіду на вибір стратегії адаптації до тривалого стресу в умовах війни" (2024.) Магістерська робота Гах Світлани Олександрівни "Ранні дисфункціональні схеми як індикатор "помилок передбачення" майбутнього випускниками закладу вищої освіти" (2025). Роботи підготовані на кафедрі психодіагностики та клінічної психології Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Науковий керівник Васьківська С.В.

**Внесок авторів:** Світлана Васьківська – ідея, концептуалізація; методологія; підготування теоретичних засад дослідження, огляд літератури, метааналіз емпіричних даних, написання тексту статті. Марія Хромих, Світлана Гах – збір та обробка даних.

**Джерела фінансування.** Автори заявляють про відсутність зовнішнього фінансування для проведення цього дослідження та підготовки рукопису до публікації.

**Список використаних джерел**

Ackerman, J. M., Nocera, C. C., & Bargh, J. A. (2010). Incidental haptic sensations influence social judgments and decisions. *Science,* 328(5986), 1712–1715. https://doi.org/10.1126/science.1189993

Barrett, L. F. (2017). *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt.

Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology,* 59, 617–645. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093639

Clark, A. (2016). *Surfing uncertainty: Prediction, action, and the embodied mind*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190217013.001.0001

Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis, 58*(1), 7–19. https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7

Damasio, A. R. (2018). *The strange order of things: Life, feeling, and the making of cultures*. Pantheon. https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.2018.00014.x

Friston, K. (2010). The free-energy principle: A unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience,* 11(2), 127–138. https://doi.org/10.1038/nrn2787

Friston, K. (2019). A free energy principle for a particular physics. *arXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.1906.10184

Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions: Rethinking the mind*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780198794325.001.0001

Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Stanton, C. E. (2020). Process-based therapy: The scientific foundations of a unified psychotherapy. *Clinical Psychology: Science and Practice,* 27(1), e12349. https://doi.org/10.1111/cpsp.12349

Hohwy, J. (2013). *The predictive mind*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199682737.001.0001

Jostmann, N. B., Lakens, D., & Schubert, T. W. (2009). Weight as an embodiment of importance. *Psychological Science,* 20(9), 1169–1174. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02426.x

Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.

Noë, A. (2004). *Action in perception*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/1131.001.0001

Ruppert, F. (2014). *Early trauma: Hidden wounds in adults*. Klett-Cotta.

Schiepek, G., Eckert, H., Aas, B., Wallot, S., & Wallot, A. (2017). Complexity and nonlinear dynamics in psychotherapy. *Frontiers in Psychology,* 8, Article 151. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00151

Seth, A. K. (2013). Interoceptive inference, emotion, and the embodied self. *Trends in Cognitive Sciences,* 17(11), 565–573. https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.09.007

Seth, A. K., & Tsakiris, M. (2018). Being a beast machine: The somatic basis of selfhood. *Trends in Cognitive Sciences,* 22(11), 969–981. https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.08.008

Seth, A. (2021). *Being you: A new science of consciousness*. Dutton.

Solms, M. (2021). *The hidden spring: A journey to the source of consciousness*. W. W. Norton & Company.

Sterling, P., & Eyer, J. (1988). Allostasis: A new paradigm to explain arousal pathology. In S. Fisher & J. Reason (Eds.), *Handbook of life stress, cognition and health* (pp. 629–649). Wiley.

Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/2529.001.0001

Thompson, E. (2007). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Harvard University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv1pnc647

Tononi, G. (2008). Consciousness as integrated information: A provisional manifesto. *The Biological Bulletin,* 215(3), 216–242. https://doi.org/10.2307/25470707

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/6730.001.0001

Williams, L. E., & Bargh, J. A. (2008). Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth. *Science,* 322(5901), 606–607. https://doi.org/ 10.1126/science.1162548

Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. Guilford Press.

**References**

Ackerman, J. M., Nocera, C. C., & Bargh, J. A. (2010). Incidental haptic sensations influence social judgments and decisions. *Science,* 328(5986), 1712–1715. https://doi.org/10.1126/science.1189993

Barrett, L. F. (2017). *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt.

Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology,* 59, 617–645. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093639

Clark, A. (2016). *Surfing uncertainty: Prediction, action, and the embodied mind*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190217013.001.0001

Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis, 58*(1), 7–19. https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7

Damasio, A. R. (2018). *The strange order of things: Life, feeling, and the making of cultures*. Pantheon. https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.2018.00014.x

Friston, K. (2010). The free-energy principle: A unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience,* 11(2), 127–138. https://doi.org/10.1038/nrn2787

Friston, K. (2019). A free energy principle for a particular physics. *arXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.1906.10184

Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions: Rethinking the mind*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780198794325.001.0001

Hayes, S. C., Hofmann, S. G., & Stanton, C. E. (2020). Process-based therapy: The scientific foundations of a unified psychotherapy. *Clinical Psychology: Science and Practice,* 27(1), e12349. https://doi.org/10.1111/cpsp.12349

Hohwy, J. (2013). *The predictive mind*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199682737.001.0001

Jostmann, N. B., Lakens, D., & Schubert, T. W. (2009). Weight as an embodiment of importance. *Psychological Science,* 20(9), 1169–1174. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02426.x

Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.

Noë, A. (2004). *Action in perception*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/1131.001.0001

Ruppert, F. (2014). *Early trauma: Hidden wounds in adults*. Klett-Cotta.

Schiepek, G., Eckert, H., Aas, B., Wallot, S., & Wallot, A. (2017). Complexity and nonlinear dynamics in psychotherapy. *Frontiers in Psychology,* 8, Article 151. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00151

Seth, A. K. (2013). Interoceptive inference, emotion, and the embodied self. *Trends in Cognitive Sciences,* 17(11), 565–573. https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.09.007

Seth, A. K., & Tsakiris, M. (2018). Being a beast machine: The somatic basis of selfhood. *Trends in Cognitive Sciences,* 22(11), 969–981. https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.08.008

Seth, A. (2021). *Being you: A new science of consciousness*. Dutton.

Solms, M. (2021). *The hidden spring: A journey to the source of consciousness*. W. W. Norton & Company.

Sterling, P., & Eyer, J. (1988). Allostasis: A new paradigm to explain arousal pathology. In S. Fisher & J. Reason (Eds.), *Handbook of life stress, cognition and health* (pp. 629–649). Wiley.

Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/2529.001.0001

Thompson, E. (2007). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Harvard University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv1pnc647

Tononi, G. (2008). Consciousness as integrated information: A provisional manifesto. *The Biological Bulletin,* 215(3), 216–242. https://doi.org/10.2307/25470707

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/6730.001.0001

Williams, L. E., & Bargh, J. A. (2008). Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth. *Science,* 322(5901), 606–607. https://doi.org/ 10.1126/science.1162548

Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. Guilford Press.

**Отримано редакцією журналу / Received: 15.02.26**
**Схвалено до друку / Accepted: 15.07.26**
**Опубліковано / Published: 16.07.26**

**Svitlana VASKIVSKA, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.**
**ORCID ID: 0000-0003-3639-3371**
**e-mail: vasswet@knu.ua**
**Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine**

**Maria KHROMYKH, Student**
**ORCID ID: 0009-0009-8259-4941**
**e-mail: hromyhmaria0@gmail.com**
**Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine**

**Svitlana GAKH, Student**
**ORCID ID: 0009-0009-0380-7591**
**e-mail: s.gakh9@gmail.com**
**Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine**

## FROM THE LINEAR-MECHANISTIC MODEL TO THE DYNAMIC PREDICTIVE SYSTEM OF THE PSYCHE: A PARADIGM TRANSFORMATION IN PSYCHOLOGY AND PSYCHOTHERAPY

**Background.** *The necessity of transitioning from a linear-mechanistic model of the psyche to understanding it as a dynamic predictive system is substantiated. The methodological and applied prospects of such a transformation for psychology and psychotherapy are demonstrated. Modern concepts in the philosophy of mind, psychology, and neuroscience that treat the psyche as a self-organizing system based on predictive coding and allostatic regulation are reviewed. The theoretical foundation comprises enactive perception (A. Noë) and the predictive processing theory (K. Friston). Emphasis is placed on the shift in concepts regarding consciousness (D. Chalmers), agency, and the principles of psychotherapeutic assistance in cases of "prediction errors" when planning life events. The study aims to systematize the principles of the dynamic predictive system paradigm of the psyche and illustrate its efficacy with empirical data.*

**Methods.** *Two empirical studies were conducted to investigate early maladaptive personality schemas (according to J. Young) that determine "prediction errors" in future planning among graduating students. The following instruments were utilized: YSQ-S3 (adapted by S. Sardarzadeh), ACE (adapted by O. Vlasova), Brief COPE (adapted by T. Yablonska), PSS-10, IUS-12 (adapted by H. Hromova), Carol Ryff's Scales of Psychological Well-being (adapted by S. Karskanova), and author-developed questionnaires. The sample consisted of two groups of students (50 and 40 individuals).*

**Results.** *It has been proven that early maladaptive schemas create preconditions for reduced stress resilience, intolerance of uncertainty, and a decreased level of psychological well-being and self-confidence as an agent of decision-making and future construction. The results obtained indicate that schemas and mindsets formed in early childhood are significant predictors of psychological well-being and the ability of student youth to constructively shape their future trajectories.*

**Conclusions.** *Theoretical analysis and the results of the empirical study confirm the viability of the transition from a linear-mechanistic to a dynamic predictive paradigm in both psychology and psychotherapy.*

**Keywords:** *paradigmatic transformation; enactive perception; predictive coding; early maladaptive schemas; intolerance of uncertainty.*

**Декларація про генеративний штучний інтелект та технології, що використовують штучний інтелект.** Під час підготовки цієї статті автор використовував ChatGPT-4o для пошуку наукових джерел. Після використання цього інструмента автор перевірив та проаналізував запропоновані джерела.

**Declaration of Generative AI and AI-Assisted Technologies.** During the preparation of this work, the authors used ChatGPT-4o to search for scientific literature. Following the use of this tool, the authors reviewed, verified, and analyzed the suggested sources.

**Етична декларація.** Дослідження схвалено Комітетом з біоетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол № 5 від 29.05.2026). Усі учасники дослідження надали письмову інформовану згоду на участь та публікацію отриманих даних. Автори гарантують повну анонімність та конфіденційність персональної інформації.

**Ethics statement.** The study was approved by the Bioethics Committee of Taras Shevchenko National University of Kyiv (Protocol No. 5, dated May 29, 2026). All study participants provided written informed consent for their participation and the publication of the obtained data. The authors guarantee full anonymity and confidentiality of personal information.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; or in the decision to publish the results.

**ISSN 1728-3817**