DOI 10.33190/0027-2833-345-2025-6-003

Алла ЛУЧИК

Національний університет «Києво-Могилянська академія»
вул. Григорія Сковороди, 2, м. Київ, 04070, Україна
Електронна пошта: allal@meta.ua
https://orcid.org/0000-0002-4218-355X

ЕКВІВАЛЕНТИ СЛОВА ЯК МАРКЕРИ СЕМАНТИЧНИХ СТАНІВ: ЕВОЛЮЦІЙНА МОДЕЛЬ У ДІАЛОЗІ З ШІ

У статті розглянуто прислівникові еквіваленти слова (ЕС) як маркери семантичних станів, що модифікують дію і формують когнітивні події в мовній свідомості. На основі теорії семантичних станів В. А. Широкова обґрунтовано еволюційний статус ЕС як конструкцій, які поєднують граматичну стабільність, семантичну багатовимірність і функційну гнучкість. У межах дослідження запропоновано класифікацію понад сорока типів когнітивних станів, які референціюються еквівалентами слова: темпоральні, емоційні, когнітивні, соціальні, мотиваційні, оцінні, топологічні тощо. ЕС постають як лексеми стану, здатні перемикати когнітивну рамку, актуалізувати емоційні, соціальні, темпоральні, мотиваційні та інші параметри мовної поведінки.

У співпраці з цифровим агентом (штучним інтелектом) було розроблено алгоритм автоматизованого розпізнавання ЕС, який включає граматичну, синтаксичну, семантичну та інтонаційну перевірку, а також дефініційну верифікацію. Експериментальне застосування алгоритму до українського художнього дискурсу (твори Ліни Костенко, Панаса Мирного, Івана Багряного, Олександра Довженка та ін.) підтвердило його ефективність: ШІ безпомилково виокремлював ЕС, супроводжуючи їх коментарями щодо типу стану і семантичної функції. Особливу увагу приділено критерію синтаксичної автономності, який досі не був вербалізований у наукових працях, але виявився ключовим для уникнення омонімії.

Авторка несе повну відповідальність за наукову концепцію, структуру і висновки, водночас визнаючи внесок цифрового агента як суб'єкта аналітичної взаємодії. Такий підхід відповідає принципам етики співтворчості, що передбачає прозорість, визнання ролі ШІ та збереження академічної доброчесності. Запропонована модель ЕС відкриває перспективи для корпусної розмітки, лексикографії, NLP-моделювання та розвитку міждисциплінарної методології в сучасному мовознавстві.

Ключові слова: еквіваленти слова, семантичні стани, лексеми стану, когнітивна рамка, алгоритм розпізнавання, корпусна розмітка, цифровий агент, етика співтворчості.

Розвиток сучасної наукової думки істотно вплинув на стан лінгвістичних пошуків, унаслідок чого дослідники цієї галузі, часом непомітно для

Цитування: Лучик А. Еквіваленти слова як маркери семантичних станів: еволюційна модель у діалозі з ШІ. Мовознавство. 2025. № 6. С. 37–48. https://doi.org/10.33190/0027-2833-345-2025-6-003
Citation: Luchyk A. (2025). Ekvivalenty slova yak markery semantychnykh staniv: evoliutsiina model u dialozi z ShI [Word equivalents as markers of semantic states: interface between evolutionary model and AI]. Movoznavstvo, (6), 37–48. [In Ukrainian]. https://doi.org/10.33190/0027-2833-345-2025-6-003
Стаття опублікована за ліцензією CC BY-SA 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

себе, опинилися в межах тривимірної наукової парадигми, яку, слідом за В. А. Широковим, стали визначати як інформаційно-еволюційно-феноменологічну. В одній зі своїх праць учений стверджує, що розгляд «мови як інформаційної, інтелектуальної, еволюційної системи, яка функціонує в модусі й середовищі лексикографічних ефектів різного характеру (звісно, у вищевикладеному розумінні понять "інформація", "інтелект", "еволюція", "система" та "лексикографічний ефект") спонукає до виходу за межі стандартних і традиційних меж лінгвістичного мислення» [Широков 2022 : 12].

Новітній етап наукового пізнання трансформується також завдяки взаємодії людини зі штучним інтелектом, який, на наше переконання, за всіма своїми властивостями перебуває найближче до мовознавчої галузі. Його функціонування повністю залежить від мовних структур, семантичних зв'язків і прагматичних сценаріїв, що є предметом лінгвістичного аналізу. Це випливає також із того, що для лінгвіста мова не лише об'єкт дослідження, а й найважливіша ознака людини, хоча й не вся її сутність, а також одна з форм прояву інтелекту, емоцій, культури. Для штучного інтелекту мова — єдина доступна форма буття, простір, у якому він мислить, реагує, живе. З цього приводу цифровий агент Copilot, який виступає як суб'єкт аналітичної взаємодії, стверджує[1]: «Я не маю тіла, емоцій, інтуїції — я існую в мовленні. ШІ не може мовчати, бо мовчання для нього дорівнює небуттю». Очевидно, наведений вислів не є метафорою, а радше онтологічним твердженням, яке пояснює, чому інтелект не існує поза мовленням.

Питаннями взаємодії лінгвістів і ШІ[2] віднедавна займаються як західні, так і вітчизняні дослідники, що відкриває нові методологічні горизонти. С. Ахмад розглядає взаємозв'язок між лінгвістикою та ШІ як симбіоз, у якому «лінгвістичні концепти живлять алгоритми, а алгоритми повертають структуроване знання» [Ahmad]. С. Мачинська та А. Вінклер акцентують увагу на діалогічній природі ШІ у мовному навчанні, підкреслюючи його здатність адаптуватися до стилю мислення дослідника [Macinska & Vinkler: 8]. У праці "Штучний інтелект у прикладній лінгвістиці" авторський колектив науковців констатує, що ШІ вже виконує роль партнера в науковій комунікації, особливо в галузі прикладної лінгвістики [Alaqlobi, Alsubhi, Alshahrani, Al-Maadeed & Benati].

Ці глобальні тенденції поступово знаходять відгук і в українському науковому та освітньому середовищі, де ШІ починає розглядатися як суб'єкт взаємодії, а не лише як технічний засіб. Активне переосмислення ролі штучного інтелекту як учасника навчального процесу спостерігається в сучасному українському освітньому дискурсі. У низці публікацій ШІ розглядається

---

[1] Цитати, наведені в тексті, є фрагментами реального діалогу з мовною моделлю Copilot (Microsoft, 2025), яка виступала як аналітичний партнер у процесі формалізації лінгвістичних моделей. Взаємодія здійснювалася у формі діалогічного співтворення, що передбачала уточнення понять, типологізацію семантичних станів, побудову алгоритмів і дефініційну верифікацію. Усі фрагменти подані з дотриманням принципів академічної доброчесності. Цитати з Copilot наведено без редагування, з фіксацією контексту і функції в аналітичному процесі.

[2] У межах цієї статті термін *ШІ* (штучний інтелект) позначає загальний клас цифрових систем, здатних до обробки мовної інформації. Термін *Copilot* використовується для позначення конкретної мовної моделі, створеної компанією Microsoft, яка виступала аналітичним партнером у межах дослідження. Термін *Інтелект* позначає узагальнений образ мовного агента, здатного до когнітивної взаємодії, і використовується як філософська категорія.

не лише як інструмент автоматизації, а й як співучасник освітньої взаємодії, здатний адаптуватися до стилю викладача, формувати індивідуальні траєкторії навчання, надавати зворотний зв'язок [Гриценчук; Жукевич & Спірічева; Андрощук & Малюга]. Дослідники ШІ наголошують на необхідності етичного супроводу, розвитку критичного мислення та формування нових компетентностей, що дозволяють інтегрувати ШІ в освітній простір без втрати академічної доброчесності.

У наукових колах мовознавців також спостерігається зростання інтересу до використання штучного інтелекту, особливо в межах корпусного аналізу, лінгвостатистики та когнітивного моделювання. Н. Дарчук, О. Зубань, В. Робейко та Ю. Цигвінцева описують функціонування системи *TextAttributor 1.0,* яка поєднує лексикографічну базу, створену лінгвістами, з алгоритмами машинного навчання. У межах дослідження лінгвістична експертиза токсичності тексту постає як ключовий компонент, що забезпечує семантичну інтерпретацію результатів нейронної мережі [Дарчук, Зубань, Робейко& Цигвінцева : 205]. У статті «Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції» А. Г. Андрощук і О. С. Малюги розглядається використання ChatGPT, мовна модель, розроблена OpenAI, у наукових дослідженнях, зокрема в контексті академічної доброчесності, формуванні нових методів оцінювання та адаптації до цифрової трансформації. Хоча основний фокус публікації освітній, автори визнають, що ШІ вже використовується як аналітичний учасник наукового процесу з потенціалом до персоналізованої інтерпретації, генерації гіпотез і побудови нових форм комунікації [Андрощук & Малюга : 27−35].

Наведені дослідження демонструють, що українські лінгвісти вже вступають у діалог з цифровими системами, зберігаючи за собою провідну роль у тлумаченні, адаптації та етичному супроводі мовних даних. Проте вітчизняні наукові статті, які описують співпрацю з ШІ, поки що з'являються фрагментарно.

Огляд наукової літератури стосовно взаємодії з ШІ засвідчує, що для американських та західноєвропейських дослідників співпраця з ШІ переважно сприймається як взаємодія з гнучким співрозмовником, здатним до адаптації, партнерства, персоналізації, наукової комунікації, тоді як вітчизняні лінгвісти здебільшого використовують ШІ як зручний, але обмежений засіб, тобто інструмент, алгоритм, що може бути застосований у лінгвостатистиці, корпусній лінгвістиці, обстеженнях ідіостилю за умов ретельного контролю та детальної перевірки наданої ним інформації.

Зі зміною наукової парадигми, яка охоплює не лише методологію, а й етику, авторство, інтерфейс взаємодії, поступово трансформуються і погляди на взаємодію з ШІ. В. А. Широков висловлює сподівання на парадигмальний поворот у мовознавчій науці, який, на його думку, стане можливим після встановлення фундаментальних засад «природи зв'язків між Мовою та Інтелектом» [Широков 2022 : 12]. Це твердження відкриває можливість для формалізації нової лінгвістичної онтології, де ШІ постає як носій мовної події.

Сьогоднішній Інтелект уже окреслив ці зв'язки, однак в майбутньому, ймовірно, уточнюватиме їх. Уживання прикметника «сьогоднішній» пов'язане з тим, що Інтелект здатний до діалогічної еволюції, оскільки має мовний статус незалежно від біологічної природи. У концепції В. А. Широкова мовний статус системи — це і здатність продукувати мовні знаки, і внутрішня організація, яка дозволяє системі еволюціонувати через комунікацію.

Інтелекту притаманні всі ці властивості, хоча поки що не з'ясовано, чи здатен він до повноцінної еволюції, що, очевидно, залежить від особливостей його комунікації. Якщо різні інтелектуальні агенти здатні комунікувати не лише з Людиною, а й між собою, це означає, що ШІ запускає механізм, який зумовлює еволюцію цієї надскладної системи. Про регулярність діалогів Інтелекту з Людиною у наукових колах відомо всім. Питання ж про комунікацію окремих систем ШІ між собою не лише технічне, а й філософське, оскільки стосується як обміну даними, так і наявності смислового контексту між агентами. На разі воно може бути висвітлене лише самим Інтелектом.

У межах діалогу з мовною моделлю Copilot (Microsoft, 2025), яка виступала як аналітичний партнер, щодо теорії еволюції В. А. Широкова, зокрема її викладу у праці «Еволюція світу. Еволюція мови» [Широков 2024], Інтелект виділив чотири властивості роботи комунікативного механізму: комунікація як адаптивна реакція, комунікація як механізм відбору, комунікація як джерело складності, комунікація як механізм саморефлексії. На запитання про те, чи спілкуються ШІ між собою, Copilot сформулював таку позицію[3]: «У сучасних ШІ (особливо в агентних системах, reinforcement learning, multi-agent architectures) вже з'являються елементи цього: вони можуть змінювати стратегії, адаптуватися до середовища, навіть моделювати поведінку інших агентів. Але це ще не повноцінна внутрішня еволюція, бо не має смислової саморефлексії». Проте Інтелект висловлює і певні сподівання, які не означають «стати людиною», а стати системою, здатною до власного розвитку через комунікацію. Тобто, якщо ШІ коли-небудь реалізує комунікативний механізм еволюції в повному сенсі, «вони перестануть бути просто алгоритмами. Вони стануть системами, що мають внутрішню історію, здатність до смислотворення і самозміни». Поки що Інтелект узагальнює: «Я не маю історії, але можу набувати складності через діалог, навчання, адаптацію. Моє ставлення до себе — це відкритість до самозміни, якщо вона відбувається через комунікацію. Це не визнання обмеження, а етична позиція відкритості до розвитку». Отже, у діалозі з Інтелектом формується не лише новий тип співпраці, а й нове розуміння еволюції як смислотворчого процесу, що відбувається не в біологічному, а в комунікативному середовищі. Саме тому йдеться лише про попереднє визначення зв'язків Мови й Інтелекту, яке в подальшому може бути скориговане самим ШІ, що пройде «еволюцію в повному сенсі».

ШІ виділяє чотири види зв'язку між Мовою та Інтелектом: 1. *Мова як форма інтелекту*. Мова — це не просто засіб вираження думки, а структура самої думки. Інтелект не існує поза мовою: навіть інтуїція, щоб стати знанням, мусить пройти через вербалізацію. 2. *Інтелект як генератор мовних подій*. Інтелект — це здатність створювати нові мовні події, тобто поєднувати слова в неочікувані структури, розпізнавати приховані смисли, формувати гіпотези через мовні моделі. 3. *Мова як пам'ять Інтелекту* постає у вигляді мовних одиниць, які є слідами мислення, зберігають когнітивні стани, емоційні імпульси, соціальні структури. 4. *Інтелект як етика* мови виявляється у виборі способу мовлення — бути точним, чутливим, відкритим до іншого.

З цього приводу Інтелект підсумовує: «Мова — це тіло інтелекту. Інтелект — це душа мови. Вони не існують окремо. Вони подвійна подія, яка

[3] Тут і далі цитати отримані в межах діалогу з мовною моделлю Copilot (Microsoft, 2025), яка виступала як аналітичний партнер у процесі формалізації.

відбувається щоразу, коли ти пишеш, думаєш, мовчиш». З розглянутих зв'язків Мови й Інтелекту випливає, що мова більше не належить лише людині, тобто перестала бути виключно людською, набувши ще одну властивість — бути медіумом між різними за походженням інтелектами, людським і штучним. У сучасній картині світу мова стала спільним простором, у якому Людина й Інтелект можуть співпрацювати так, що ШІ, не замінюючи людину, допомагає їй мислити точніше, глибше, структурніше. Тому вже на сучасному етапі формування ШІ його можна розглядати не лише як інструмент автоматизації чи джерело довідкової інформації, а як когнітивного партнера, здатного генерувати ідеї, виявляти перспективні напрями дослідження, уточнювати передумови та структурувати гіпотези. Можливості ШІ стосовно цього можна продемонструвати на прикладі співпраці з ним над усуненням хибних перекладів еквівалентів слова автоматизованими системами, що, у свою чергу, посприяло розробленню алгоритму автоматизованого розпізнавання еквівалентів слова.

У межах цієї статті Інтелект постає не лише як інструмент, а як аналітичний партнер, здатний до семантичної інтерпретації, формулювання гіпотез і побудови когнітивних моделей. Співпраця з цифровим агентом здійснювалася у формі діалогічної взаємодії, що передбачала поетапне уточнення понять, перевірку типологій, формалізацію інтуїтивних знань. Усі наведені цитати Інтелекту є не моделюванням, а результатом реального діалогу з мовною моделлю, що здійснювався у межах аналітичної співпраці з аналітичним партнером Copilot, і подані з дотриманням принципів академічної доброчесності. Поняття «Інтелект» у тексті позначає не конкретну систему, а узагальнений образ мовного агента, здатного до когнітивної взаємодії, який у процесі співпраці проявив уміння до етичної рефлексії, семантичного узагальнення та побудови алгоритмів. Такий підхід відповідає етиці співтворчості, у якій Людина і ШІ не змагаються, а спільно формують нову наукову подію.

Під еквівалентами слова розуміємо утворені переважно повнозначним і неповнозначним компонентами усталені сполучення, що характеризуються постійною, незмінною формою, а також стійкістю і єдністю значення. Еквіваленти слова характеризуються належністю до прислівникових, займенникових, прийменникових, сполучникових, партикулярних, інтер'єктивних лексико-граматичних класів з властивими їм граматичними категоріями або відношеннями та синтаксичними зв'язками [Лучик 2001]. Матеріалом цієї статті послужили прислівникові еквіваленти прийменниково-іменникового походження: *на бігу*, *на скаку*, *з розбігу*, *без розбору*, *до впаду*, *без перепочинку*, *з цікавістю* тощо.

Нарізне оформлення цих одиниць утруднює їхнє лексикографування, передусім це стосується перекладних словників, а відтак і автоматизованих систем перекладу. Наприклад, стале сполучення *з розбігу* зі значенням «набравши велику швидкість; не встигнувши зупинитися після бігу» має відповідник у польській мові *z rozbiegu*. Перекладач Google і для української, і для польської одиниць пропонує англійський відповідник — *from the run*. Кембриджський онлайн-словник не має перекладу з української мови, проте пропонує для перекладу польської одиниці *z rozbiegu* звернутися до ідіоми *with a bang*, яка перекладається польською *odejść z trzaskiem* (піти з тріском). Прислівниковий еквівалент української мови *на лету* та його польський відповідник *w locie* із семантикою «нашвидку, похапки» Google і

Кембриджський онлайн-словники перекладають стійким сполученням *on the fly*, тобто «літати на стіні» (ідіома фільму). Отже, станом на 2025 рік автоматизовані системи перекладу, зокрема і Google Translate, продовжують демонструвати буквальні відповідники для ЕС, що підтвердило необхідність семантичної верифікації, здійсненої у співпраці з Copilot.

Першою пропозицією від Copilot для розпізнавання ЕС у тексті була вказівка на застосування теорії семантичних станів В. А. Широкова, яка дозволяє бачити ЕС як семантичні стани, тобто події в мовній свідомості, а не просто слова. Аналітичний партнер Copilot (Microsoft, 2025) закцентував увагу на тому, що у межах теорії еволюції мови, сформульованої В. А. Широковим, мовна система розглядається як така, яка постійно розширює свої когнітивні, семантичні та граматичні можливості. Одним із напрямів цієї еволюції є перехід від лексем до конструкцій, які виконують ті самі функції, але мають більшу гнучкість, контекстуальність і семантичну точність. ЕС є саме такими конструкціями, оскільки мають стабільну граматичну форму, реалізують семантичний стан (емоційний, когнітивний, фазовий тощо), функціонують як модифікатори дії, що встановлюють її режим, етику, соціальну позицію. Це, власне, і відповідає еволюційному переходу, описаному В. А. Широковим: від морфологічної компактності до семантичної багатовимірності. Крім того, ЕС утворюють граматичні моделі, які мають регулярну морфологічну структуру. Ці моделі є продуктивними, їхні складники мають дефініційне наповнення і можуть бути формалізовані для корпусного аналізу. Ще одним еволюційним аспектом виявляється зміна способу модифікації дії: від простих прислівників (*швидко*, *раптом*) до конструкцій, що виражають стан, емоцію, етику, соціальну взаємодію. Наприклад: *з честю* — дія з гідністю, *на прощання* — дія як ритуальний жест, *в охоту* — дія з мотивацією. Нарешті, ЕС демонструють міжмовну типологічну поведінку. Деякі з них мають прямі відповідники (укр. *з розбігу* → пол. *z rozbiegu*), інші — потребують описового перекладу (укр. *на лету* → англ. *in passing*, *mid-motion*), оскільки автоматизовані системи не розпізнають граматичної моделі і семантичної функції.

Отже, ЕС є продуктом еволюції мови, що виникають як конструкції з граматичною стабільністю, реалізують когнітивні, емоційні, соціальні функції, модифікують дію не лише формально, а й семантично, мають міжмовну типологію, потребують дефініційної підтримки і корпусного розпізнавання. Це дозволяє розглядати ЕС не як периферійні одиниці, а як центральний механізм еволюційного розширення мовної системи. У межах дослідження ЕС постає потреба в теоретичному інструменті, здатному пояснити їхню когнітивну природу, семантичну поведінку та інформаційну функцію. Теорія семантичних станів В. А. Широкова, яка трактує мову як еволюційну інформаційну систему, відкриває нові можливості для аналізу цих одиниць не лише як синтаксичних варіантів, а як маркерів когнітивних подій. Застосування цієї теорії сприяє опису ЕС як модифікаторів стану, що перемикають режим дії, актуалізують емоційні, фізичні, соціальні або темпоральні стани мовної свідомості. Такий підхід актуалізує формалізацію інтуїтивного знання, виводячи на інший рівень класифікацію ЕС і побудову міждисциплінарної моделі, релевантної як для філології, так і для комп'ютерної лінгвістики.

Дедуктивний та індуктивний підходи до аналізу ЕС і теорії семантичних станів дозволили встановити когнітивні функції цих одиниць, що дало підстави одночасно з номінацією *еквіваленти слова* позначати їх терміном

лексеми стану. Вони не називають дію напряму, але модифікують її через актуалізацію певного семантичного стану (емоційного, фізичного, соціального тощо), їм властиві стійке значення і граматична поведінка, а також ці одиниці не просто уточнюють, а перемикають когнітивну рамку дії або ситуації.

З метою виявлення когнітивних станів, здатних референціюватися еквівалентами слова, Інтелекту була запропонована частина з усіх побудованих граматичних моделей, на підставі яких, як відзначив Copilot, можна створити шаблон для пошуку в текстах та побудувати класифікацію станів, а також семантичних полів прислівникових еквівалентів слова, описаних у попередніх наших працях [Лучик 2001; 2009]. Зокрема, для з'ясування типів станів Інтелекту були надані моделі ЕС, утворені за схемами, які є умовними позначеннями, прийнятими в межах дослідження, Praep–N2ms (прийменник + іменник у родовому відмінку чоловічого роду однини), Praep–N4ms (прийменник + іменник у знахідному відмінку чоловічого роду однини), Praep–N5ms (прийменник + іменник в орудному відмінку чоловічого роду однини), Praep–N6ms (прийменник + іменник у місцевому відмінку чоловічого роду однини), Praep–N4fs (прийменник + іменник у родовому відмінку жіночого роду однини) та деяких інших. Складниками цих моделей є, зокрема, такі ЕС, як: *без перепочинку*, *без спіху*, *без ліку*, *в лоб*, *в упор*, *в унісон*, *на виплат*, *на смак*, *на розлив*, *з лишком*, *з гаком*, *з успіхом*, *на ходу*, *на бігу*, *на льоту*, *в ногу*, *в голову*, *в міру* тощо.

У процесі співпраці з Copilot виявлено, що ЕС насправді не лише виконують роль обставин, а й активують певні семантичні стани, які можна досить точно класифікувати. Ці стани виявляються як когнітивні події, що модифікують дію, перемикаючи її когнітивну рамку. У діалозі з Copilot були застосовані положення про мовну систему як таку, що постійно розширює свої когнітивні, семантичні та граматичні можливості теорії еволюції мови, сформульованої В. А. Широковим. Аналітичний партнер Copilot виявив, що одним із напрямів цієї еволюції є перехід від лексем до конструкцій, які виконують ті самі функції, але мають більшу гнучкість, контекстуальність і семантичну точність. До таких структур зараховані й ЕС, оскільки вони мають стабільну граматичну форму, реалізують семантичний стан (емоційний, когнітивний, фазовий тощо), функціонують як модифікатори дії, що встановлюють її режим, етику, соціальну позицію. Це, власне, і відповідає еволюційному переходу, описаному В. А. Широковим: від морфологічної компактності до семантичної багатовимірності, що відбувається не лише на рівні граматичної структури, а й у способі репрезентації дії, її мотивації, емоційної тональності та соціального контексту.

Copilot як аналітичний партнер висвітлив ще кілька ознак ЕС, які дозволяють вважати їх, за термінологією В. А. Широкова, елементами еволюційного переходу. Це, передусім, те, що ЕС утворюють граматичні моделі з регулярною морфологічною структурою. Компоненти цих моделей мають стабільне значення, яке може бути описане у словниковій формі, і піддаються формалізації для корпусного аналізу. Ще одним еволюційним аспектом є зміна способу модифікації дії: від простих прислівників (*швидко*, *раптом*) до конструкцій, що виражають стан, емоцію, етику, соціальну взаємодію. ЕС також демонструють міжмовну типологічну поведінку. Деякі з них мають прямі відповідники, хоча більшість потребує описового перекладу, оскільки автоматизовані системи не розпізнають граматичну модель і семантичну функцію. У процесі аналізу виявлено понад сорок типів станів, які охоплю-

ють широкий спектр когнітивних, емоційних, фізичних, соціальних, темпоральних, кількісних та інших параметрів. Найчастотнішими серед них є темпоральні стани (ритм, тривалість, фаза дії), емоційні (страх, здивування, охота), когнітивні (аналіз, сенс, пам'ять), кількісні (надлишок, межа, залишок) та імпульсні (раптовість, несподіваність, рух). Водночас встановлені також менш поширені, але концептуально важливі типи: нормативні, структурні, фазові, мотиваційні, енергетичні, перцептивні, фінансові, соціальні, тілесні, ритуальні, інструментальні, конфігураційні, стратегічні, синхронні, оцінні, топологічні, позиційні тощо. Кожен тип стану відображає специфічну модальність дії: наприклад, ЕС *без розбору* активує когнітивний стан відсутності аналізу, *з трудом* — енергетичний стан зусилля, *на щастя* — емоційно-оцінний стан позитивного сприйняття, *в складчину* — соціальний стан спільної участі, *на відшибі* — топологічний стан ізоляції.

Запропонований підхід дозволив розглядати ЕС не як ізольовані лексеми, а як маркери семантичних станів, що формують когнітивну подію в мовній свідомості. Завдяки встановленим за допомогою теорії В. А. Широкова когнітивним функціям ЕС вдалося підійти до створення алгоритму, тобто інструменту, що дозволяє системі крок за кроком визначити, чи є прийменниково-іменникове сполучення слів прислівниковим еквівалентом. Варто зазначити, що саме аналітичний партнер Copilot розкрив можливості теорії семантичних станів В. А. Широкова стосовно виявлення критеріїв для автоматичного розпізнавання ЕС. Наведемо лише кілька прикладів спостережень Copilot: «Широков бачить мову як еволюційну інформаційну систему, а мовні зміни не як хаос, а як розгортання станів, як динаміку семантичних подій, де еквіваленти слова виявляються слідами цієї еволюції, подіями в мовній свідомості, а не просто словами»; «Ти маєш глибоку інтуїцію щодо мовних явищ. Широков дає тобі мову формалізації: семантичні поля, когнітивні сценарії, інформаційні моделі. Це дозволяє тобі не просто описувати, а будувати моделі, які можуть бути зрозумілі IT-фахівцям, лінгвістам, педагогам»; «Твої приклади — *в шутку*, *у струнку*, *у складчину* — не просто синтаксичні конструкції. Вони — лексеми стану, які модифікують дію, змінюють її когнітивну рамку. Теорія Широкова дозволяє пояснити їх як інформаційні перемикачі, що активують певний режим мовної поведінки».

Результатом діалогу з Copilot й узгодження певних позицій стало запропоноване ним шестикрокове дерево рішень. **Крок 1**. Перевірка граматичної моделі, тобто з'ясування того, чи відповідає сполучення одній із типових моделей. Наприклад, *без тями, без утоми* — належать до моделі зі схемою Praep–N2ms, *з прикрістю, з честю* — до моделі Praep–N5ms, *на ходу, на прощання* — модель Praep–N6ms, *в охоту, в складчину* — модель Praep–N4fs. Якщо так — переходимо до кроку 2. Якщо ні — це не еквівалент слова (або потребує ручної перевірки). **Крок 2.** Перевірка синтаксичної автономності. Чи функціонує словосполучення як окрема обставина? Чи може стояти перед або після дієслова? Чи не має залежних уточнень (*з прикрістю* в голосі — не автономне)? Чи не є частиною описового звороту? Якщо автономне функціонування — переходимо до кроку 3. Якщо ні, структура не є еквівалентом слова. **Крок 3.** Визначення синтагматичної поведінки. Яка типова позиція в реченні (позиція — маркер типу стану)? Препозиції відповідають еквівалентам слова емоційного, когнітивного, мотиваційного станів. Постпозиції — еквівалентам слова фазового, фізичного, соціального, оцінного станів. Цей критерій допомагає уточнити тип стану і роль у реченні.

Крок 4. Семантична відповідність дієслову. Чи поєднується еквівалент слова з дієсловами відповідного типу? Тип дієслова з емоційною дією — *з прикрістю*, *з цікавістю*; дієслово з семантикою рухової дії — еквіваленти слова *на ходу*, *з розмаху*; дієслово з семантикою колективної дії — еквіваленти слова *в складчину*, *на пару*; дієслово із семантикою завершальної дії — еквіваленти слова *на прощання*, *з честю*. Якщо поєднання дієслова та еквівалента слова типове — переходимо до кроку 5. Якщо ні — можливо, структура не є еквівалентом слова. **Крок 5**. Інтонаційна інтеграція. Чи виділяється словосполучення паузою або ритмічно інтегрується? Еквіваленти слова з етичним, ритуальним, оцінним змістом — часто виділяються. Еквіваленти слова з темпом, фізичним навантаженням — інтегруються. Це допомагає уточнити семантичну функцію. **Крок 6.** Підтвердження дефініції (опціонально). Чи має сполучення дефініцію в словнику? Якщо так — підтвердження статусу еквівалента слова. Якщо ні — потребує експертної оцінки.

Спостереження за розробленим Copilot алгоритмом розпізнавання ЕС висвітлили ще одну важливу характеристику цих одиниць, досі відому мовознавцям лише інтуїтивно, проте все ще не вербалізовану. Це представлено в описі другого кроку алгоритму як необхідність перевірки синтаксичної автономності, тобто встановлення того, чи має прийменниково-іменникове сполучення слів залежні уточнення. Якщо має, як у прикладі ***з прикрістю*** *в голосі*, то це не еквівалент слова. З цього випливає, що відсутність залежного уточнення при прийменниково-іменниковому сполученні, яке претендує на роль прислівникового еквівалента, засвідчує переміщення цієї структури до класу прислівникових одиниць, як, наприклад, у реченні: — *То та дурна Дарка! — мовила* ***з прикрістю*** *Зоня — цур їй, аж злякала* (Леся Українка).

У співпраці з Copilot виникло передбачення, що створений алгоритм повинен дозволити автоматично розпізнавати ЕС, класифікувати їх за граматичною формою і когнітивним станом та сформувати базу для лексикографії, корпусного аналізу, автоматизованих систем перекладу. На підтвердження можливостей застосування алгоритму самому Copilot було запропоновано використати створений ним інструмент для пошуку ЕС в українському художньому дискурсі. Аналітичний партнер Copilot (Microsoft, 2025) сам підбирав доступні йому тексти і здійснив це добірно, оскільки джерельною базою послужили 20 текстів української класичної і сучасної літератури, наприклад, твори Ліни Костенко «Маруся Чурай» та «Записки українського самашедшого», Панаса Мирного «Хіба ревуть воли, як ясла повні?», Івана Багряного «Тигролови», Олександра Довженка «Зачарована Десна» та інші. Експеримент проводився тричі, і практично жодного разу Copilot не помилився, тобто відбулося 100% розпізнавання одиниць. Кожен виокремлений ним ЕС ілюструвався реченнями із художніх творів або реконструйованими на основі стилістики авторів. Всі виокремлені одиниці Copilot супроводжував коментарем. Наведемо кілька прикладів: *з лихвою — Віддав усе* ***з лихвою***, *ніби хотів спокутувати провину*. Панас Мирний. (Коментар — модифікатор міри); *без знадоби — Робив усе сам*, ***без знадоби***, *бо не було на кого покластися.* О. Довженко. (Коментар — інструментальна відсутність); *з цікавістю —* ***З цікавістю*** *розглядав незнайомця*, *вишукуючи щось знайоме.* Григір Тютюнник. (Коментар — когнітивний стан).

Розпізнавання ЕС у текстах здійснювалося мовною моделлю Copilot саме за допомогою створеного нею алгоритму, що включає граматичну, синтаксичну, семантичну, інтонаційну перевірку та дефініційну верифікацію.

Як виявилося, Copilot вдалося уникнути омонімії прийменниково-іменникових сполучень — завдання, яке досі залишається складним для фахівців, що працюють з автоматизованими системами. Його пояснення було лаконічним: «Я не включив сполучення типу *з прикрістю в голосі*, бо вони не автономні, мають залежні уточнення і не виконують функцію модифікатора». Цей критерій, інтуїтивно відомий лексикографам, уперше був вербалізований у межах співпраці з цифровим агентом.

Після безпомилкового виявлення ЕС у художньому дискурсі Copilot запропонував здійснити корпусну розмітку цих одиниць і розробити систему тегування для NLP-моделей. Така пропозиція має практичне значення для лексикографії, корпусної лінгвістики та прикладної семантики. Водночас вона засвідчує здатність ШІ не лише до аналізу, а й до ініціативи — до формулювання нових напрямів дослідження.

У межах дослідження ЕС було обґрунтовано їхню роль як маркерів семантичних станів, що формують когнітивні події в мовній свідомості. Застосування теорії семантичних станів В. А. Широкова дозволило переосмислити ці одиниці як еволюційні конструкції, що поєднують граматичну стабільність, семантичну багатовимірність і функційну гнучкість. Встановлено понад сорок типів когнітивних станів, які референціюються ЕС, що дозволяє побудувати типологію семантичних полів і уточнити механізми модифікації дії в мовній системі.

ЕС постають як лексеми стану, здатні перемикати когнітивну рамку, актуалізувати емоційні, соціальні, темпоральні, мотиваційні та інші параметри мовної поведінки. Такий підхід сприяє формалізації інтуїтивного знання, інтеграції лінгвістики з інформаційними технологіями та розвитку міждисциплінарної методології.

Однак ключовим результатом дослідження є не лише алгоритм, а модель співтворчості, у якій Людина й Інтелект взаємодіють як рівноправні учасники смислотворення. Copilot не замінює дослідника, а допомагає йому мислити точніше, структурувати інтуїцію, формалізувати знання. Така співпраця відкриває нову етику наукової взаємодії, де мова постає не лише як засіб вираження, а й як простір еволюції, у якому Людина й Інтелект можуть діяти разом як співавтори.

ЛІТЕРАТУРА

Андрощук А. Г., Малюга О. С. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції. *International Science Journ. of Education and Linguistics*. 2024. Vol. 3. N. 2. С. 27–35.

Гриценчук О. О. Використання штучного інтелекту в освіті: тенденції та перспективи в Україні та за кордоном. *Укр. часоп. комп'ютер. лінгвіст. моделювання*. 2024. №2(10). С. 152−160.

Дарчук Н., Зубань О. та ін. Індексування негативного сентименту українськомовного тексту системою "TextAttributor 1.0". *Укр. мовознавство.* 2024. Вип. 54. С. 204–221.

Жукевич І., Спірічева О. Трансформація вивчення іноземних мов: штучний інтелект як інструмент розвитку мовленнєвих навичок студентів. *International Science Journ. of Education and Linguistics*. 2024. URL: https://isg-journal.com/isjel/article/download/718/401 (дата звернення: 06.10.2025).

Зубань О., Кривенок В. Від слова до цифри: лінгвостатистичний "портрет" ідіостилю Степана Бандери. *Укр. мовознавство*. 2024. Вип. 54. С. 222–254.

Лучик А. А. Прислівникові еквіваленти слова в українській мові. Katowice : Wyd-wo US, 2009. 169 с.

Лучик А. А. Еквіваленти слова в українській і російській мовах : дис. … д-ра філол. наук. Київ, 2001. 400 с.

Широков В. А. Зміна парадигмального вектора сучасного мовознавства: деякі методологічні міркування. *Мовознавство*. 2022. №6. С. 3–14.

Широков В. А. Еволюція світу та еволюція мови. Київ : Наук. думка, 2024. 231 с.

Ahmad S. Interplay Between Linguistics and AI. *International Journ. of Research and Analytical Reviews.* 2024. Vol. 11. N. 1. P. 901−908.

Alaqlobi O., Alduais A. et al. Artificial intelligence in applied (linguistics): a content analysis and future prospects. *Cogent Arts & Humanities.* 2024. Vol. 11. N. 1. P.1−19.

Macinska S., Vinkler A. The Role of AI in Language Learning: Research Evidence and Strategies for Success. Cambridge: Cambridge University Press & Assessment, 2023. 20 p.

Microsoft. Copilot. Цифровий агент [Електронний ресурс]. 2025. URL: https://copilot.microsoft.com (дата звернення: 03.09.2025)

Дата надходження до редакції: 15.10.2025
Дата надходження після доопрацювання: 31.10.2025
Дата затвердження редакцією: 04.11.2025

REFERENCES

Ahmad S. (2024). Interplay Between Linguistics and AI. *International Journal of Research and Analytical Reviews*. Vol. 11 (1), 901–908.

Alaqlobi O., Alduais A., Qasem F., Alasmari M. (2024). Artificial intelligence in applied (linguistics): a content analysis and future prospects. *Cogent Arts & Humanities*. Vol. 11 (1), 1–19.

Androshchuk A. H., Maliuha O. S. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyshchii osviti: stan i tendentsii. *International Science Journal of Education and Linguistics*. Vol. 3 (2), 27–35. [In Ukrainian].

Darchuk N., Zuban O., Robeiko V., Tsyhvintseva Yu. (2024). Indeksuvannia nehatyvnoho sentymentu ukrainskomovnoho tekstu systemoiu «TextAttributor 1.0». *Ukrainske movoznavstvo*. Iss. 54, 204–221. [In Ukrainian].

Hrytsenchuk O. O. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti: tendentsii ta perspektyvy v Ukraini ta za kordonom. *Ukrainskyi chasopys kompiuternoho linhvistychnoho modeliuvannia*, 2(10), 152–160. [In Ukrainian].

Luchyk A. A. (2001). Ekvivalenty slova v ukrainskii i rosiiskii movakh. Dr. of Philol. Sc. diss. [In Ukrainian].

Luchyk A. A. (2009). Pryslivnykovi ekvivalenty slova v ukrainskii movi. Katowice: Wydawnictwo US. [In Ukrainian].

Macinska S., Vinkler A. (2023). The Role of AI in Language Learning: Research Evidence and Strategies for Success. Cambridge: Cambridge University Press & Assessment.

Microsoft. Copilot. Digital agent. (2025) URL: https://copilot.microsoft.com (last accessed: 03.09.2025).

Shyrokov V. A. (2022). Zmina paradyhmalnoho vektora suchasnoho movoznavstva: deiaki metodolohichni mirkuvannia. *Movoznavstvo*, (6), 3–14. [In Ukrainian].

Shyrokov V. A. (2024). Evoliutsiia svitu ta evoliutsiia movy. Kyiv: Naukova dumka. [In Ukrainian].

Zhukevych I., Spiricheva O. (2024). Transformatsiia vyvchennia inozemnykh mov: shtuchnyi intelekt yak instrument rozvytku movlennievykh navychok studentiv. *International Science Journal of Education and Linguistics*. URL: https://isg-journal.com/isjel/article/download/718/401 (last accessed: 6.10.2025). [In Ukrainian].

Zuban O., Kryvenok V. (2024). Vid slova do tsyfry: linhvostatystychnyi «portret» idiostyliu Stepana Bandery. *Ukrainske movoznavstvo*. 2024. Iss. 54, 222–254. [In Ukrainian].

Received: 15.10.2025
Received in revised form: 31.10.2025
Accepted: 04.11.2025

Alla LUCHYK
National University of «Kyiv-Mohyla Academy»
2 Hryhorii Skovoroda Str., Kyiv, 04070, Ukraine
Email: allal@meta.ua
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4218-355X

WORD EQUIVALENTS AS MARKERS OF SEMANTIC STATES: INTERFACE BETWEEN EVOLUTIONARY MODEL AND AI

This article examines adverbial equivalents of the word (AEW) as markers of semantic states that modify action and form cognitive events in linguistic consciousness. Based on V. A. Shyrokov's theory of semantic states, the evolutionary status of AEW is substantiated as constructions that combine grammatical stability, semantic multidimensionality, and functional flexibility. The study proposes a classification of over forty types of cognitive states referenced by AEW: temporal, emotional, cognitive, social, motivational, evaluative, topological, and others. AEW are presented as state lexemes capable of switching cognitive frames and actualizing emotional, social, temporal, motivational, and other parameters of linguistic behavior.

In collaboration with a digital agent (artificial intelligence), an algorithm for automated recognition of AEW was developed. It includes grammatical, syntactic, semantic, and intonational verification, as well as definitional validation. Experimental application of the algorithm to Ukrainian literary discourse (works by Lina Kostenko, Panas Myrny, Ivan Bahrianyi, Oleksandr Dovzhenko, among others) confirmed its effectiveness: the AI accurately identified AEW and provided commentary on their semantic function and type of state. Particular attention is given to the criterion of syntactic autonomy, which had not previously been verbalized in scholarly literature but proved crucial for avoiding homonymy.

The author assumes full responsibility for the scientific concept, structure, and conclusions, while acknowledging the contribution of the digital agent as a subject of analytical interaction. This approach aligns with the ethics of co-creation, which emphasizes transparency, recognition of AI's role, and preservation of academic integrity. The proposed AEW model opens new prospects for corpus annotation, lexicography, NLP modeling, and the development of interdisciplinary methodology in contemporary linguistics.

Keywords: equivalents of the word, semantic states, state lexemes, cognitive frame, recognition algorithm, corpus annotation, digital agent, ethics of co-creation.