

Марчук А. П.

Житомирський державний університет імені Івана Франка

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОДАЛЬНОСТІ МИСЛЕННЯ У СИСТЕМІ СМИСЛОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ

У статті досліджено взаємозв'язок особливостей модальності мислення та вербальних і смислових показників по різних типах речень. Зокрема, визначено поняття модальності мислення та його типові прояви відповідно до структурної складності: контрастний тип характеризується найбільшим рівнем інформаційної невизначеності, для нейтрального типу властивим є помірний рівень невизначеності, найменший тип невизначеності притаманний для підтримуючого типу модальності мислення.

Проаналізовано взаємозв'язок вербальних, смислових і модальних показників серед досліджуваних різних вікових груп. Загальна вибірка дослідження складає 257 осіб. Серед досліджуваних є підлітки ($n = 81$), юнаки ($n = 63$), молодь ($n = 52$), досліджувані середнього ($n = 32$) та похилого віку ($n = 29$). У статті розкрито результати аналізу окремих вікових особливостей модальності мислення, які характеризується слабкою пояснювальною силою, однак найбільший сильний статистичний зв'язок спостерігається у людей похилого віку. У цієї вибірки є тенденція до збільшення вербальних і смислових показників у реченнях з меншим рівнем інформаційної невизначеності, підтримуючого типу модальності мислення. Проте результати аналізу кількості слів смислового наповнення цієї вибірки відбивають тенденцію до феномену позатематичної багатослівності, де збільшення кількості слів не сприяє смислового наповненню, а, навпаки, може бути простим інформаційним шумом. З'ясовано, що є тенденція спаду вербальної продуктивності від підліткового до похилого віку. Найбільшу кількість слів у новостворених реченнях мають досліджувані юнацького віку у межах всіх типів речень з різними рівнями інформаційної невизначеності. У статті визначено взаємовплив інформаційної невизначеності та смислового наповнення: чим меншою є невизначеність, тим більш якісні логіко-смислові зв'язки утворюються на місцях інформаційних лакун.

Ключові слова: інформаційна невизначеність, модальність мислення, логіко-смислові зв'язки, реконструювання, мислення, смислові зв'язки, вікові відмінності.

Постановка проблеми. З потужним розвитком науки і технологій відбуваються постійні незворотні зміни в інформаційно-комунікативній сфері. Функціонування сучасної людини перебуває в епоху швидких процесів, що передбачає необхідність адаптуватися до них в умовах браку часу. Причому дедалі цей процес пришвидшується, власне, як можливість та способи передачі інформації. Останні п'ять років стають показовими: пандемія, війна та вимушена міграція, оцифровування та цифровізація суспільства. Усе це справляло помітний вплив на людей, незалежно від гендерних, вікових чи національних відмінностей. Тож актуальним стає питання, чи мали люди достатньо часу усвідомити, що відбувається з ними, та виробити ефективні стратегії адаптації до змін. При цьому важливим чинником адекватної саморегуляції є наявність вичерпної інформації та здатність діяти у ситуації невизначеності. Своєю чергою, це провокує інтерес до вікових особливостей життєдіяльності за умови

невизначеності. Окреслена проблема є однією з ключових у процесах адаптації, резильєнтності, стресостійкості, особливостей комунікації, формування логіко-смислових зв'язків тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні вікові тенденції впливу інформаційної невизначеності та стратегій її подолання свідчать про вікові відмінності в активації різних областей мозку у досліджуваних різних вікових груп, однак поведінкові відмінності відсутні [8]. Інші дослідження показують вплив різної інтенсивності невизначеності: позитивної, негативної та нейтральної інформації на поведінку групи молоді та осіб середнього і старшого віку. Результати демонстрували відсутність поведінкових відмінностей серед досліджуваних груп: невизначеність посилювала тенденцію до сприймання негативної інформації в усіх досліджуваних, хоч особи старшого віку стверджували про відсутність високого рівня допитливості, порівнюючи себе з молоддю [9].

Цікавим є дослідження взаємозв'язку між когнітивними вербальними здібностями та мовленнєвою характеристикою позатематичної багатослівності серед вибірок молоді 18-28 років та осіб похилого віку 60-98 років. Позатематична багатослівність характеризується недоречним розгорнутим мовленням, яке випадає з контексту та, вочевидь, свідчить про відсутність гальмівної регуляції. Таким чином можна було висновувати, що для осіб похилого віку притаманними є прояви егоцентризму у мовленні, а швидкість мовлення та вербального переключення була нижчою, ніж у молоді, що, скоріше за все, вказує на прояви когнітивного зниження та порушення гальмівних процесів [7].

Дослідження вербальної продуктивності серед різних вікових груп показала зростаючу тенденцію серед досліджуваних від юнацького до похилого віку, натомість для досліджуваних похилого віку характерною була рівномірна продуктивність. Відмінність вибірки похилого віку полягала також у динаміці кількості слів за віковим критерієм, де у досліджуваних із віком спостерігалось зниження кількості вживаних слів, однак для вибірки похилого віку це зниження не проявлялось [6].

Постановка завдання. Метою статті є аналіз особливостей взаємозв'язку різних типів модальності мислення з смисловою та вербальною динамікою у досліджуваних різних вікових груп.

Виклад основного матеріалу. Поняття модальності є універсальним і багатогранним, однак розглянемо його у категоріях взаємозв'язку мислення та мови. Науковці визначають поєднання лінгвістичномодальних і логічно-модальних змістів, які відбиваються в усіх сформованих усних чи письмових судженнях [1]. Дослідники додатково звертають увагу на достовірність інформації як суб'єктивного чиннику важливості експліцитного висловлення та істинності інформації як об'єктивного чиннику імпліцитного судження. На цій основі виокремлюють такі три типи значень. Перший тип – епістемічно-модальне значення категоричної достовірності – характеризується високим рівнем суб'єктивної впевненості, однак рівень об'єктивної достовірності часто невизначений і може не відповідати дійсності внаслідок відсутності впевненості у правдивості інформації. Другий тип – епістемічно-модальне значення достовірності – характеризується високим рівнем суб'єктивної та об'єктивної впевненості й достатності інформації за умови об'єктивного прямого інформування. Якщо ж висловлювання

набувають характеру ймовірності чи віри, відбувається кореляція між зниженням інформаційної об'єктивності та збільшенням суб'єктивної віри у достовірність цієї інформації. Третій тип – епістемічно-модального значення проблематичної достовірності – характеризується низьким рівнем суб'єктивної впевненості або припущенням про наявну інформацію [1, с. 252].

Ми визначаємо *модальність мислення* як когнітивний інструмент відновлення контексту в інформаційних лакунах, який за допомогою наявних чи відсутніх мовних засобів толерує чи інтолерує невизначеність, намагаючись інтерпретувати подальший сюжет і зберегти смисловий зв'язок. Зниження модальності, для якої притаманна фактичність та лаконічність, нівелює інформаційну невизначеність та сприяє більш плавній та логічній сюжетній лінії. Підвищений рівень модальності збільшує репертуар можливих сюжетних поворотів, внаслідок чого підвищується спектр інтерпретацій та відбувається підвищення рівня інформаційної невизначеності. У категорії модальності мислення ми виділяємо три основні типи, які тісно пов'язані з відбиттям інформаційної невизначеності. Перший, *підтримуючий тип* має ефект послідовності чи взаємопов'язаності сюжету, який характеризується легкістю інтерпретації зв'язків і помірним рівнем невизначеності. Другий – *нейтральний тип*, для якого характерною є лаконічність, представляє середній рівень невизначеності. Він представлений у передачі фактичної інформації, що може мати ефект відсутності взаємопов'язаності сюжету хоч бути в одному смисловому полі. Третій, *контрастний тип* характеризується суперечністю сюжету, може бути важчим в інтерпретації, оскільки має ефект неочікуваних причинно-наслідкових подій і сюжетних поворотів. Останній тип характеризується високим рівнем інформаційної невизначеності.

Дослідженням охоплено 257 осіб різного віку. Серед досліджуваних є підлітки 17 років ($n = 81$), юнаки 18–24 роки ($n = 63$), молодь 25–44 роки ($n = 52$), досліджувані середнього віку 45–59 років ($n = 32$) та похилого віку понад 60 років ($n = 29$).

Для вивчення модальності мислення та смислових зв'язків використовувалась «Методика текстових розривів» [5]. Стимульним матеріалом є оповідання з 30 речень, в якому пропущені парні речення. Таким чином, досліджувані отримали 15 пар експліцитних речень, які являють різний ступінь інформаційної невизначеності та модальності мислення. Зокрема, чорна заливка пред-

ставляє контрастний тип модальності мислення (реченням зі смисловими розривами), темно сіра заливка являє нейтральний тип (речення зі смисловим дилемами, або суперечностями), відсутня заливка показує підтримуючий тип (речення смислового плато) (рис. 1).

У процесі вирішення завдання методики, досліджуванам необхідно доповнити кожне друге парне речення. Створюючи власне імпліцитне судження, досліджуваній заповнює інформаційні лакуни. У цьому процесі використання певного типу модального мислення нівелює інформаційну невизначеність за допомогою вербальних і смислових засобів, в результаті чого відбувається реконструювання смислу.

Вербальний коефіцієнт визначається кількістю вживаних слів у створених реченнях внаслідок смислового реконструювання заповнених пропусків. Смысловий коефіцієнт визначається шляхом нарахування балів, відповідно до типу логіко-смислових зв'язків між експліцитними (авторськими) та імпліцитними (новоствореними) реченнями: 0 балів – відсутній зв'язок, 1 бал – імітаційний зв'язок, 2 бали – алогічний зв'язок, 3 бали – аморфний зв'язок, 4 бали – логічний зв'язок, 5 балів – ефазивний зв'язок. Аналіз смислового коефіцієнту можна знайти у таких публікаціях [2; 3; 4].

Аналіз загальних результатів середніх вербальних показників по різних типах речень продемонстрував такі результати. Відсутні статистично значимі відмінності (фемп. = 2.3023, $p = 0.142$) між групами модальності мислення (підтримуюча, нейтральна, контрастна). Натомість, спостерігаються статистично значимі відмінності (фемп. = 4.7821, $p = 0.02$) у вербальній продуктивності серед різних вікових груп. Середній вербальний показник має тенденцію до зниження від підліткової групи до групи осіб похилого віку: у підлітків $\bar{x}$ перебуває у межах 8,49–10,47, у юнаків $\bar{x} = 9.68$ –10,83, молодь – $\bar{x} = 8.15$ –9,58, середній вік – $\bar{x} = 8.30$ –9,20, досліджувані похилого віку – $\bar{x} = 7.97$ –8,55. Однак найбільш багатшими є речення групи юнаків.

Аналіз середніх смислових показників по різних типах речень показав відсутність статистичних відмінностей між віковими групами. Однак

відмінності середніх смислових груп показників за різними типами речень продемонстрували логічну тенденцію значущості (фемп. = 39.6031, $p = 0.0$) та відмінність між групами. Найбільш осмисленими у різних вікових групах є речення смислового плато ($\bar{x} = 3.21$ –3,89.), які несуть найменшу інформаційної невизначеність. Наступною групою є речення з помірною інформаційною невизначеністю – йдеться про речення зі смисловими дилемами ($\bar{x} = 3.28$ –3,52). Найменше смислове наповнення мають речення з високим рівнем невизначеності ($\bar{x} = 2.44$ –2,87), для яких характерними є смислові розриви.

Аналіз середніх показників модальності мислення за різними рівнями ступеня невизначеності не показав статистично значимих відмінностей ні серед різних вікових груп (фемп. = 1.5286, $p = 0.267$), ні серед підтримуючого, нейтрального та контрастного типів модальності мислення (фемп. = 2.3275, $p = 0.14$).

Розглянемо порівняння показників вербального та смислового коефіцієнтів у взаємозв'язку з модальністю мислення, представлених у таблиці 1. Загальні коефіцієнти кореляції ($n = 257$) відбивають тенденцію до оберненого зв'язку, що вказує на взаємовплив зменшення одного показника на користь іншого. Дуже слабкий обернений зв'язок має вербальний показник у взаємозв'язку з модальними реченнями (-0.17). Смысловий показник у тандемі з різними типами модальних речень має дещо більший взаємовплив (-0.23) і характеризується слабким оберненим зв'язком.

Найбільш значимий взаємозв'язок вербального мислення та модальності речення налічують досліджувані похилого віку, результати яких мають середню силу кореляції (-0.42). Інші групи мають відповідно слабку (середній вік – $r = -0.18$; юнаки – $r = -0.17$; підлітки – $r = -0.13$) і дуже слабку (молодь – $r = -0.08$) кореляцію. Протилежними є результати аналізу смислового коефіцієнту, де усі групи мають слабку кореляцію: молодь (-0.28), підлітки (-0.24), досліджувані середнього віку (-0.19), юнаки (-0.15) та досліджувані похилого віку (-0.13). Цікавим є те, що вікові групи які мали сильніший вербальний показник мають слабший смисловий показник і навпаки (див. таблицю 1).

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
модальність (М)														

Рис. 1. Типологія модальності парних речень тестового оповідання «Остап»

Таблиця 1

**Результати кореляційного аналізу змінних «модальність мислення»,
«вербальний коефіцієнт» та «смісловий коефіцієнт» у різних вікових групах**

Вікова група	n	r вербального коефіцієнту та модальності мислення	r сміслового коефіцієнту та модальності мислення
Підлітки	81	-0,13	-0,24
Юнаки	63	-0,17	-0,15
Молодь	52	-0,08	-0,28
Середній вік	32	-0,18	-0,19
Похилий вік	29	-0,42	-0,13
Σ	257	$r(\bar{x}) = -0,17$	$r(\bar{x}) = -0,23$

Розглянемо конкретні результати вікових груп у взаємозв'язках репрезентації трьох типів речень, які представляють модальність мислення та середні значення вербальних і смислових показники які представлені у цих типах речень.

Регресійний аналіз взаємозв'язку середнього вербального коефіцієнта та модальності мислення демонструє дуже слабкий зв'язок (множинна $R \approx 0,0001-0,12$) та слабкий прямий зв'язок (множинна $R = 0,19$) між середнім рівнем вербального показнику та модальності контрастного типу у вибірці підлітків.

Серед вибірки юнаків слабкий прямий зв'язок має середній тип вербального показнику у взаємозв'язку з нейтральним (множинна $R = 0,20$) та контрастним типом (множинна $R = 0,21$) модальності; високий вербальний показник з контрастним типом модальності (множинна $R = 0,23$), а також дуже слабкий зв'язок низького вербального показника у підтримуючому типі модальності (множинна $R = 0,16$).

У вибірці молоді спостерігається дуже слабкий прямий зв'язок нейтрального типу модальності речень з низьким (множинна $R = 0,16$), середнім (множинна $R = 0,14$) та високим (множинна $R = 0,15$) вербальними показниками, а також середній рівень вербального показника у модальності контрастного типу (множинна $R = 0,15$).

Для досліджуваних середнього віку притаманним є слабкий прямий зв'язок підтримуючого типу з низьким (множинна $R = 0,29$) та середнім (множинна $R = 0,23$) рівнями вербального показника. Також простежується дуже слабкий прямий зв'язок між низьким смисловим показником в реченнях нейтрального типу (множинна $R = 0,16$).

Цікавими результатами є показники досліджуваних похилого віку. Слабкий прямий зв'язок проявляється у взаємодії нейтрального типу модальності з середнім (множинна $R = 0,20$) і високим

(множинна $R = 0,24$) вербальними показниками та контрастного типів модальності з низьким (множинна $R = 0,19$) і високим (множинна $R = 0,22$) вербальними показниками. Також серед осіб похилого віку виявлено єдиний помірний зв'язок у цій вибірці, який характерний для підтримуючого типу модальності у низькому (множинна $R = 0,49$), середньому (множинна $R = 0,38$), високому (множинна $R = 0,47$) смислових показниках, а також низького смислового коефіцієнту у нейтральному типі модальності (множинна $R = 0,41$).

Регресійний аналіз взаємозв'язку смислового показника та модальності по кожному типу речення демонструє серед вибірки підлітків дуже слабкі зв'язки між середнім смисловим показником з підтримуючим типом модальності (множинна $R = 0,16$) та слабким зв'язком із нейтральним (множинна $R = 0,47$) типами модальності, а також слабким зв'язком високого смислового показника (множинна $R = 0,24$) з підтримуючим типом модальності та дуже слабкий зв'язок високого смислового показника (множинна $R = 0,16$) з нейтральною модальністю.

Серед вибірки юнаків спостерігається лише один дуже слабкий прямий зв'язок (множинна $R = 0,17$) низького типу смислового показника з підтримуючим типом модальності.

У вибірці молоді спостерігається слабкий прямий зв'язок між низьким типом смислового показника та підтримуючого (множинна $R = 0,23$) і нейтрального (множинна $R = 0,21$) типів зв'язку, а також підтримуючої модальності і високого показника смислового зв'язка (множинна $R = 0,29$). Слабкий прямий зв'язок між низьким типом смислового показника та підтримуючого (множинна $R = 0,23$) типу модальності має і досліджувана група середнього віку.

За результатами аналізу зв'язків вибірки похилого віку знову маємо помірний зв'язок між висо-

ким смисловим показником та підтримуючою модальністю (множинна $R = 0,34$). Слабкий прямий зв'язок між низьким смисловим показником і контрастним типом модальності (множинна $R = 0,21$), між середнім смисловим показником та помірним (множинна $R = 0,21$) і контрастним (множинна $R = 0,20$) типами модальності та між високим типом смислового показника та нейтральним типом модальності (множинна $R = 0,25$). Чим менший рівень невизначеності, тим вищим є смисловий показник, коли рівень невизначеності збільшується, показник осмислення пропорційно зменшується. Помірний рівень невизначеності (множинна $R = 0,25$) має слабкий зв'язок, а високий рівень невизначеності (множинна $R = 0,11$) характеризується відсутністю зв'язку.

Висновки. Назагал вікові особливості модальності мислення у системі смислових зв'язків мають слабку пояснювальну силу. Однак можна визначити такі тенденції, як 1) найбільшу вер-

бальну продуктивність мають юнаки, а вибірка від підлітків до осіб похилого віку має спадаючу тенденцію; 2) найбільш осмисленими є речення, які несуть найменшу інформаційну невизначеність, а найменш осмисленими є речення з високою інформаційною невизначеністю; 3) для осіб похилого віку притаманним є найвищий смисловий показник у реченнях із меншою кількістю невизначеності (смысловое плато), а також збільшення кількості слів у таких реченнях; 4) серед досліджуваних похилого віку спостерігається тенденція до зменшення невизначеності шляхом збільшення кількості слів, але загалом це не впливає на смысловое наповнення, що може свідчити про феномен позатематичної багатослівності.

Вбачаємо необхідність проведення подальших досліджень нівелювання інформаційної невизначеності та збільшення кількості і рівномірності досліджуваних вибірок задля пошуку статистично значимих тенденцій взаємовпливів.

Список літератури:

1. Доценко О. Семантико-прагматичний синтаксис: особливості вираження модальності : монографія. Київ : Міленіум, 2006. 226 с.
2. Мазяр О. Імітаційність у системі логіко-смислових зв'язків. *Журнал соціальної та практичної психології*. 2024. № 3. С. 25–30.
3. Мазяр О., Марчук А. Динаміка логіко-смислових зв'язків у юнацькому віці. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки*. 2024. Вип. 22. С. 83–89.
4. Мазяр О., Марчук А. Логіко-смислові зв'язки алогічності в інформаційно невизначеному дискурсі. *Журнал соціальної та практичної психології*. 2024. № 3. С. 19–24
5. Мазяр О. «Методика текстуальних розривів» як метод вивчення процесуальних характеристик мислення. *Функціонування творчого мислення в умовах інформаційної невизначеності* : матеріали XXIII Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, 30 травня 2023 року / за ред. В. О. Моляко. Київ : Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2023. С. 67–69.
6. Мазяр, О., Світлична, Т. Вікові відмінності вербальної динаміки мислення. *Журнал соціальної та практичної психології*. 2024. № 4. С. 12–16.
7. Barnett, M., & Coldiron, A. Off-topic verbosity: Relationships between verbal abilities and speech characteristics among young and older adults. *Applied Neuropsychology: Adult*. 2021. Vol. 29(6). P. 1362–1368. URL: <https://doi.org/10.1080/23279095.2021.1878461> (дата звернення: 30.05.2025)
8. Tisdall, L., Mata, R. Age differences in the neural basis of decision-making under uncertainty. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 2023. Vol. 23. P. 788–808 URL: <https://doi.org/10.3758/s13415-022-01060-6> (дата звернення: 30.05.2025)
9. Yagi, A., FitzGibbon, L., Murayama, K. et al. Uncertainty drives exploration of negative information across younger and older adults. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 2023. Vol. 23. P. 809–826. URL: <https://doi.org/10.3758/s13415-023-01082-8> (дата звернення: 30.05.2025).

Marchuk A. P. AGE-RELATED FEATURES OF THINKING MODALITIES IN THE SYSTEM OF SEMANTIC CONNECTIONS

The article studies the relationship between the modality features of thinking and verbal as well as semantic indicators across different sentence types. In particular, it defines the concept of thinking modality and its typical manifestations depending on structural complexity: the contrastive type is characterized by the highest level of informational uncertainty; the neutral type exhibits a moderate level of uncertainty; and the supportive type of thinking modality shows the lowest level of uncertainty.

The study analyzes the correlation between verbal, semantic, and modality indicators across various age groups. The total sample consists of 257 participants, including teenagers ($n = 81$), youth ($n = 63$), young adults ($n = 52$), middle-aged adults ($n = 32$), and elderly people ($n = 29$). The analysis of individual age

features of thinking modality is characterized by weak explanatory power; however, the strongest statistical relationship is observed in the group of elderly subjects. This sample shows a tendency toward increased verbal and semantic indicators in sentences with lower informational uncertainty, corresponding to the supportive modality type. However, the analysis of the number of semantically meaningful words in this group also reflects a tendency to the phenomenon off-topic verbosity, where an increase noticeable in word count does not enhance semantic content but rather contributes to informational noise. There is a tendency for verbal productivity to decline from adolescence to old age. The largest number of words in newly created sentences is observed in young people within all types of sentences with different levels of informational uncertainty. The analysis of informational uncertainty and semantic content revealed a reciprocal relationship: lower levels of uncertainty are associated with stronger logical-semantic connections in areas of informational gaps.

Key words: *informational uncertainty, thinking modality, logical-semantic connections, reconstruction, thinking, semantic connections, age differences.*