

УДК 81'23'37'42[(=111)+(=162,1)]:004(043)
DOI: <https://doi.org/10.32589/2311-0821.1.2022.263095>

Я. В. Капранов

Київський національний лінгвістичний університет, Україна
e-mail: yan.kapranov@knlu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2915-038X>

О. О. Черхава

Київський національний лінгвістичний університет, Україна
e-mail: olesya.cherkhava@knlu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4504-0992>

Ю. В. Грищук

Київський національний лінгвістичний університет, Україна
e-mail: yuliia.hryshchuk@knlu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5306-0301>

Б. О. Івановська

Економіко-гуманітарний університет, Республіка Польща
e-mail: b.iwanowska@vizja.pl
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1331-2866>

О. В. Волошина

Вінницький національний аграрний університет, Україна
e-mail: ks.lee5@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7679-9555>

КОМП'ЮТЕРНЕ ОПРАЦЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІЛЬНОГО АСОЦІАТИВНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ (на основі отриманих від англійців і поляків реакцій на стимули із семантикою резилентності)

Abstract

The article presents the results of the free associative experiment conducted with the help of STIMULUS based on the reactions to stimuli with the semantics of resilience given by Englishmen and Poles and their psycholinguistic interpretation. Firstly, the authors describe the methodology used in the free associative experiment. In particular, they provide general characteristics of the questionnaire define stimuli (English crisis, crash, stress, pandemic, trauma / Polish kryzys, upadek, stres, pandemia, uraz), characterize the main participants of the free associative experiment (200 respondents, among which there are 75 Englishmen (representatives of Great Britain) and 125 Poles (representatives of the Republic of Poland)) aged 17-23 and 31-39), outline the stages of working out the reactions of Englishmen and Poles to stimuli with the semantics of resilience. Secondly, it is proven that the free associative experiment is aimed at studying the psycholinguistic meaning of a word, its categorical and objective meaning, the specificity of the meaning of some words, the reference words of comparative constructions, the connections between words, the organization of the human lexicon. Thirdly, the preparatory, practical and analytical operational stages of working with STIMULUS are described in detail according to the responses given by the English and Poles. Finally, the psycholinguistic interpretation of the responses to stimuli with the semantics of resilience with an emphasis on the coincidence of semes (from archisemes to differential semes) was carried out to confirm the respondents' thinking with the help of synonymous associations.

Keywords: computer processing, free associative experiment, STIMULUS, reaction, stimulus, resilience, psycholinguistic interpretation.

Анотація

У статті представлено методологію комп'ютерного опрацювання результатів вільного асоціативного експерименту за допомогою STIMULUS на основі реакцій, наданих англійцями й поляками на стимули із семантикою резилентності і здійснено їхню психолінгвістичну інтерпретацію. По-перше, описано методологію проведення вільного асоціативного експерименту, зокрема надано загальну характеристику анкети для проведення вільного асоціативного експерименту, визначено стимули для проведення вільного асоціативного експерименту (англ. crisis, crash, stress, pandemic, trauma / польс. kryzys, upadek, stres, pandemia, uraz), охарактеризовані основні учасники вільного асоціативного експерименту (200 респондентів – 75 англійців (представники Великої Британії) й 125 поляків (представники Республіки Польщі)) віком 17 – 23 і 31 – 39), окреслено етапи опрацювання реакцій англійців і поляків на стимули із семантикою резилентності. По-друге, доведено, що експеримент спрямований на вивчення психолінгвістичного значення слова, категоріального й предметного значення, специфіки значення деяких слів, опорних слів порівняльних конструкцій, зв'язків між словами, організації лексику людини. По-третє, докладно описано підготовчий, практичний й аналітичний операційні етапи роботи зі STIMULUS відповідно до реакцій, представлених англійцями й поляками. По-четверте, здійснено психолінгвістичну інтерпретацію наданих англійцями й поляками реакцій на стимули із семантикою резилентності реакцій з акцентом на збіг сем (від архісем до диференційних сем) для підтвердження мислення респондентів за допомогою синонімічних асоціацій.

Ключові слова: комп'ютерне опрацювання, вільний асоціативний експеримент, STIMULUS, реакція, стимул, резилентність, психолінгвістична інтерпретація.

Вступ. На сучасному етапі розвитку наукознавства експериментальні дослідження продовжують завойовувати популярність серед учених різних сфер знань (*економіка* (О. В. Кіхтенко (Кихтенко, 2004)), *політологія* (J. В. Holbein (2017) та ін.), зокрема і лінгвістичних (*лінгвістика* (Н. А. Ніколіна (Николина, 2001), О. Г. Селівестрова, О. А. Сулейманова, (Селиверстова & Сулейманова, 1988), В. В. Фещенко-Таковін (Фещенко-Таковин, 2002), *психолінгвістика* (О. В. Федорова (2008), S. Bernolet, R. J. Hartsuiker, M. J. Pickering (Bernolet, Hartsuiker & Pickering, 2007) та ін.)) для доведення і / або спростування поставлених гіпотез, теорій і т. ін. Причому важливим є не просто проведення будь-якого експерименту, а подальше опрацювання й інтерпретація отриманих результатів. Так, актуальним, а головне – необхідним, для психолінгвістики залишається *асоціативний експеримент* (далі АЕ), який застосовується для “перевірки тієї чи іншої робочої гіпотези, яка формулюється з урахуванням добре обґрунтованої теорії”, а, як зазначала свого часу О. О. Залевська, “експериментування заради експериментування вважається неприпустимим” (Залевская, 1982, сс. 59-60). Матеріали АЕ надають уявлення про навколишній світ, який людина намагається оцінити. Вони одночасно відтворюють універсальні когнітивні структури (знання), які стоять за мовними значеннями, та індивідуальні ознаки респондентів, зміст їхніх особистісних смислів. Результати АЕ дають змогу виділити семантичні компоненти досліджуваних лексичних одиниць (Леонтьев, 1997). Як підтверджує О. О. Залевська, АЕ стає “об’єктивним інструментом проникнення у внутрішній контекст багатостороннього (перцептивного, когнітивного, афективного, вербального, індивідуального та соціального) досвіду індивіда, який постає перед дослідником у вигляді реакцій у ході проведення експерименту” (Залевская, 1999, сс. 106-107).

Тим часом варто уточнити, що якщо традиційно опрацювання дослідником отриманих результатів експерименту відбувалося механічно (простіше кажучи, дивись на результати й намагається їх поінтерпретувати), то наразі залучаються різні комп'ютерні інструменти (менеджери, програми і т. ін.), що дають змогу представити результати у вигляді автоматично сформованих електронних діаграм, схем, таблиць тощо.

Така постановка проблеми доповнила експериментальні дослідження одним із сучасних інструментів штучного інтелекту – програмним продуктом “Інформаційно-аналітична система опрацювання результатів асоціативних експериментів “STIMULUS” ” (URL: <http://stimulus.tools/uk/>) (розробники: кандидат філологічних наук О.Ф. Загородня – постановка завдання, лінгвістичний алгоритм та аналіз результатів роботи програмного комплексу; кандидат технічних наук, доц. Ю. В. Загородній – реалізація лінгвістичного алгоритму, налагодження програмного комплексу) (Загородня, 2018, с. 80).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд наукової літератури засвідчує про те, що АЕ дав змогу отримати ключові результати в *міжмовних та міжкультурних дослідженнях* (Н.В. Дмитрюк (Дмитрюк et al., 2016), О. О. Залевська (Залевская, 1999), Е. А. Саліхова (Салихова, 2008)), при *встановленні етапів розвитку значення слова* (Т. М. Рогожнікова (Рогожникова, 2000), А. С. Соколова (2006)), *вербального (мовленнєвого) механізму, внутрішнього лексикону людини* (О. О. Залевська (Залевская, 2012), Н. О. Золотова (2005)), при *складанні асоціативних портретів носіїв різних мов* (Т. А. Єршова (Ершова, 1998)) тощо.

Вибір лінгвістичного асоціативного експерименту – *вільного, спрямованого й ланцюжкового* – як одного з методів психолінгвістики залежить від поставленої мети і сформульованих завдань. Такий вид експерименту дозволяє не просто зрозуміти сутність людської думки, а наблизитися до розуміння мозкової організації вищої нервової діяльності людини (W. J. Freeman (1986), T. Rabeyron, C. Massicotte (2020)). Хоча основну увагу зосереджено на *вільному асоціативному експерименті* (О. І. Горошко (2005), Д. І. Терехова (2018), С. В. Мартінек (2011) та ін.), напрацювання дослідників спрямовані на розкриття одночасно і когнітивної, і психологічної (психоемоційної) структур значення(-нь) слова (слів) асоціата(-ів) (О. Ф. Загородня (2018)) у контексті його / їх *механізмів функціонування в індивідуальній свідомості* (І. А. Бубнова (2008), Н. О. Золотова (2005), Т. Ю. Касаткіна (Касаткина, 2007) та ін.), *параметричної природи* (A. Paivio (1986), K. J. Gilhooly (Gilhooly & Logie, 1980)) тощо.

При цьому на сьогодні обробка й опрацювання експериментальних даних відбувається з використанням сучасних комп'ютерних програм Excel, Statistica 5.5 for Windows, STIMULUS, що дозволяє отримати об'єктивний матеріал для обґрунтування достовірності результатів дослідження.

Мета статті – представити результати комп'ютерного опрацювання результатів вільного асоціативного експерименту за допомогою STIMULUS на основі слів-реакцій / слів-асоціацій (далі – реакцій), наданих респондентами-англійцями (далі – англійці) й респондентами-поляками (далі – поляки) на слова-стимули (далі – стимули) із семантикою резилентності і здійснити їхню психолінгвістичну інтерпретацію.

Завдання статті:

- дати визначення термінологічному поняттю “вільний асоціативний експеримент” як інструмента отримання реакцій у сучасній психолінгвістиці;
- описати операційні етапи роботи зі STIMULUS відповідно до наданих англійцями й поляками реакцій;
- представити результати комп'ютерного опрацювання наданих англійцями й поляками реакцій на стимули із семантикою резилентності;
- здійснити психолінгвістичну інтерпретацію наданих англійцями й поляками реакцій на стимули із семантикою резилентності.

Методологія проведення вільного асоціативного експерименту. Загальна характеристика анкети для проведення вільного асоціативного експерименту. Дві електронні анкети, створені за допомогою Google Form, одна з яких англійською

мовою (англ. *Questionnaire*) для респондентів-англійців, які проживають у Великій Британії, а друга – польською мовою (польс. *Ankieta*) для респондентів-поляків, які проживають у Республіці Польщі, – містили два розділи, що були обов'язковими для заповнення (*): якщо Розділ I. “Загальна інформація про респондента” містив інформацію про вік (17 – 23 / 24 – 30 / 31 – 39 / 40 – 49 / 50 і більше) і освіту (середня / базова вища (бакалавр) / вища (магістр) / науковий ступінь (PhD / кандидат або доктор наук) / інше), то Розділ II. “Реакції на стимули” – п'ять стимулів, які термінологічно формують науковий обсяг поняття “резилентність”: англ. *crisis, crash, stress, pandemic, trauma* / польс. *kryzys, upadek, stres, pandemia, uraz*. Розділ 2 є ключовим для дослідження, адже англійцям й полякам необхідно було надати реакції на побачені стимули для подальшого формування асоціативних полів.

Стимули для проведення вільного асоціативного експерименту. Звертаємо увагу на те, що до Розділу II “Реакції на стимули” було залучено п'ять стимулів, які не просто термінологічно формують науковий обсяг поняття “резилентність” (англ. *crisis, crash, stress, pandemic, trauma* / польс. *kryzys, upadek, stres, pandemia, uraz*), а відповідають проблематиці життєздатності, життєстійкості тощо. Ці стимули були обрані з корпусних баз даних (якщо англійські стимули були обрані з Британського національного корпусу (англ. *British National Corpus*) (URL: <https://www.english-corpora.org/bnc/>), то польські – з Національного корпусу польської мови (польс. *Narodowy Korpus Języka Polskiego*) (URL: <http://nkjp.pl/>)) як такі, що мають найвищу частотність.

Основні учасники вільного асоціативного експерименту. У вільному асоціативному експерименті взяли участь 200 респондентів – 75 англійців (представники з Великої Британії) й 125 поляків (представники з Республіки Польщі) віком 17 – 23 і 31 – 39. Серед цих респондентів представлені студенти, які здобувають ступінь вищої освіти бакалавра / магістра в різних закладах вищої освіти Великої Британії і Республіки Польщі.

Етапи опрацювання реакцій англійців і поляків на стимули із семантикою резилентності. Серед основних етапів опрацювання реакцій англійців і поляків на стимули із семантикою резилентності було обрано три операційні етапи (підготовчий, практичний, аналітичний), запропоновані О. Ф. Загородньою (див. нижче).

“Вільний асоціативний експеримент” як інструмент отримання реакцій у сучасній психолінгвістиці. Попри те, що дослідження спрямовано на проведення вільного асоціативного експерименту (далі – ВАЕ), що дає змогу отримати реакції людей, ключовим компонентом ВАЕ є термін “асоціація”, який, як відомо, давно закріпився в парадигмі психологічної науки. Навіть звернувшись до різних лексикографічних джерел (від загальних (тлумачних та ін.) до вузькоспеціалізованих (наприклад, психологічних, соціологічних та ін.)), можна зауважити, що більшість дефініцій для слова “асоціація” містять ремарку *псих. – психологія*: наприклад, у “Словнику української мови” подано таке визначення: “асоціація” – “з) *псих.* зв'язок між окремими нервово-психічними актами – уявленнями, думками, почуттями, внаслідок якого одне уявлення, почуття і т. ін. викликає інше” (Словник української мови: в 11 томах, 1970, с. 67). Відразу наголошуємо, що для асоціації(-ї) важливим і необхідним є власне зв'язок між когнітивними конструктами, що підтверджується поясненням у “Сучасному психологічному словнику” за редакцією Б. Г. Мещерякової та В. П. Зінченка, де “асоціація” сприймається як синонім слова “зв'язок” (Мещеряков & Зінченко, 2004, с. 32).

Слідом за С. В. Закорко, ВАЕ розуміємо як “метод дослідження, що дозволяє вийти на асоціативне значення слова як надбання індивіда, тобто від значення

окремого слова, що традиційно трактується з позицій логічної семантики, через визнання складної взаємодії мовних та енциклопедичних знань до розуміння того, що для людини значення слова функціонує не саме по собі, а як засіб виходу на особистісно індивідуальну картину світу, яку вона намагається пережити в багатстві її відношень, зв'язків, емоційно-оцінних нюансів, якостей тощо” (2012, с. 105).

Беручи участь у ВАЕ, респондент бачить слово-стимул і намагається відреагувати на нього першим словом чи словосполученням, що “спали на думку” (Леонтьєв, 1977). Слово-реакція / слово-асоціат (далі – реакція) буде тією самою лексемою, яка пов'язана зі словом-стимулом. Зв'язки між словами, що виникають у свідомості людини, називаються асоціативними зв'язками або просто асоціаціями. Асоціативні зв'язки між словами можна вважати індикаторами певних структурних відношень між одиницями лексику індивіда як джерело відомостей про певну впорядкованість простору лексику. При цьому отримана від респондента асоціативна реакція дозволяє робити висновок про те, яка ознака ідентифікованого вихідного слова виявилася для нього найбільш актуальною й послугувала основою для включення цього слова до тієї чи іншої системи зв'язків, що виявляється при зіставленні вихідного слова з отриманою на нього реакцією. Асоціації дають змогу зазирнути у світ емоцій і уявлень, з ними пов'язаними, і подивитися, як емоції репрезентуються в мисленні людини і як співвідносяться з культурною специфікою її сприйняття світу. К. Г. Юнг (Юнг et al., 1997) уважав, що вивчення асоціацій є способом проникнення до психіки людини.

Як бачимо, ВАЕ спрямований на вивчення психолінгвістичного значення слова, категоріального й предметного значення, специфіки значення деяких слів, опорних слів, порівняльних конструкцій, зв'язків між словами, організації лексику людини.

Операційні етапи роботи зі STIMULUS відповідно до реакцій, наданих англійцями і поляками. О. Ф. Загородня визначає STIMULUS як “універсальний інструмент, конкретний зміст, обсяг і можливості якого визначає сам дослідник-користувач залежно від власних завдань дослідження”. Дослідниця додає, що “багатофункціональність, універсальність та висока адаптивність STIMULUS (уточнення наше – Я. К. та ін.) до завдань дослідження дозволяє використовувати її інших напрямках лінгвістичної науки, а також у суспільних науках для вирішення різноманітних завдань” (Загородня, 2018, сс. 80-81). Для роботи з реакціями, наданими англійцями і поляками, дотримуємося трьох операційних етапів, запропонованих О. Ф. Загородньою. Прокоментуємо кожен окремий етап відповідно до обраних стимулів.

На підготовчому етапі роботи зі STIMULUS формуємо базу даних, необхідну для опрацювання реакцій, наданими англійцями і поляками. На цьому етапі виконуємо такі процедури: 1) формуємо списки стимулів: укр. *криза* / англ. *crisis* / польсь. *kryzys*, укр. *крах* / англ. *crash* / польсь. *upadek*, укр. *стрес* / англ. *stress* / польсь. *stres*, укр. *пандемія* / англ. *pandemic* / польсь. *pandemia*, укр. *травма* / англ. *trauma* / польсь. *uraz*; 2) формуємо бази сем стимулів (Загородня, 2018, сс. 80-81). Так, для кожного стимулу були виокремлені такі семи:

– укр. *криза* / англ. *crisis* / польсь. *kryzys*: архісема ‘зміна’, яка містить п'ять (5) інтегральних сем: ‘вихід / закінчення чого-небудь’, ‘злам / загострення / розлад’ (диференційні семи: ‘душевний злам / загострення / розлад’, ‘економічний злам / загострення / розлад’, ‘медичний злам / загострення / розлад’, ‘політичний злам / загострення / розлад’, ‘будь-який інший злам / загострення / розлад’), ‘нестача чого-небудь’ (диференційні семи: ‘ідейна нестача’, ‘паливна нестача’, ‘урядова нестача’, ‘будь-яка інша нестача’), ‘поворотний пункт / переломний момент’ (диференційні

семи: ‘душевний поворотний пункт / переломний момент’, ‘економічний поворотний пункт / переломний момент’, ‘медичний поворотний пункт / переломний момент’, ‘політичний поворотний пункт / переломний момент’, ‘будь-який інший поворотний пункт / переломний момент’), ‘погіршення чого-небудь’ (диференційні семи: ‘душевне погіршення’, ‘економічне погіршення’, ‘медичне погіршення’, ‘політичне погіршення’, ‘будь-яке інші погіршення’);

– **укр. крах / англ. crash / польс. upadek**: архісема ‘розор / розорення’ містить дві (2) інтегральні семи: ‘фінансова неспроможність’ (диференційні семи: ‘банкрутство чогось-небудь / бідність’, ‘ліквідація чогось-небудь’), ‘втрата / припинення діяльності / провал’ (диференційні семи: ‘припинення існування’, ‘невдале / безуспішне завершення / закінчення чогось-небудь’, ‘раптове лихо / подія з тяжкими трагічними наслідками’, ‘стати непридатним’);

– **укр. стрес / англ. stress / польс. stres**: архісема ‘напруга / напруження’ містить дві (2) інтегральні семи: ‘кризовий стан організму’ (диференційні семи: ‘стан організму у формі напруження’, ‘стан організму у формі специфічних пристосувальних реакцій у відповідь на дію внутрішніх факторів (стресорів)’, ‘стан організму у формі специфічних пристосувальних реакцій у відповідь на дію зовнішніх факторів (стресорів)’, ‘стан організму у формі специфічних пристосувальних реакцій у відповідь на дію внутрішніх і зовнішніх факторів (стресорів)’), ‘розлад стану організму’ (диференційні семи: ‘нервовий / психічний / психологічний розлад стану організму’, ‘хворобливий розлад стану організму’, ‘будь-який інший стан організму’) і одну (1) градуальну сему ‘реакція організму на різні фактори (стресори)’ (диференційні семи: ‘реакція організму на внутрішні фактори (стресори)’, ‘реакція організму на зовнішні фактори (стресори)’, ‘реакція організму на внутрішні і зовнішні фактори (стресори)’, ‘реакція організму на будь-які інші фактори (стресори)’);

– **укр. пандемія / англ. pandemic / польс. pandemia**: архісема ‘хвороба / захворювання’ містить п’ять (5) інтегральних сем: ‘тип хвороби / захворювання’ (диференційні семи: ‘інфекційна хвороба / захворювання (людей / тварин)’, ‘інфекційна хвороба / захворювання (людей)’, ‘інфекційна хвороба / захворювання (тварин)’), ‘якість хвороби / захворювання’ (диференційна сема ‘смертоносна хвороба / захворювання’), ‘збудник хвороби / захворювання’, ‘простір поширення хвороби / захворювання’ (диференційні семи: ‘простір поширення хвороби / захворювання (людей / тварин)’, ‘простір поширення хвороби / захворювання (людей)’, ‘простір поширення хвороби / захворювання (тварин)’), ‘час поширення хвороби / захворювання’ (диференційні семи: ‘час поширення хвороби / захворювання (людей / тварин)’, ‘час поширення хвороби / захворювання (людей)’ і одну (1) градуальну сему ‘ступінь поширення хвороби / захворювання’ (диференційні семи: ‘ступінь поширення хвороби / захворювання (людей / тварин)’, ‘ступінь поширення хвороби / захворювання (людей)’, ‘ступінь поширення хвороби / захворювання (тварин)’);

– **укр. травма / англ. trauma / польс. uraz**: архісема ‘пошкодження’ містить три (3) інтегральні семи: ‘травматичне пошкодження’ (диференційні семи: ‘травматичне пошкодження тіла або внутрішніх органів (людей / тварин)’, ‘травматичне пошкодження тіла або внутрішніх органів (людей)’, ‘травматичне пошкодження тіла або внутрішніх органів (тварин)’), ‘душевне пошкодження’ (диференційні семи: ‘нервово пошкодження (людей / тварин)’, ‘психічне / психо-емоційне пошкодження (людей / тварин)’), ‘напруга / напруження’ (диференційні семи: ‘кризовий стан організму’, ‘розлад стану організму’, ‘реакція організму на різні фактори (стресори)’).

Отже, результати першої і другої процедур заносимо до STIMULUS.

Практичний етап роботи зі STIMULUS є етапом роботи з анкетами, де представлено реакції, надані англійцями і поляками. Усі реакції респондентів на відповідний стимул заносимо до комп'ютерної системи. Зразу звертаємо увагу на те, що англійці надавали реакції англійською мовою, а поляки – польською.

Спочатку фіксуємо всі реакції, представлені англійцями:

– **укр. криза** / **англ. crisis**: *chaos, solution, critical life event, unwanted, time of intense difficulty, a time of intense difficulty, promote, shortage, insufficiency, global issue, chaos, instability, management, tragedy, response*;

– **укр. крах** / **англ. crash**: *accident, violent collision, disaster, course, stand up, car, economy, street, life threatening, collide violently, compress forcing something to break, broken, cars, market*;

– **укр. стрес** / **англ. stress**: *pressure, busy, overwhelming, relief, incident, slow down, psychological, uncomfortable, a sort of depression, emotional tension, anxiety, tired, disturb, stimuli, headache*;

– **укр. пандемія** / **англ. pandemic**: *covid, lost lives, draining, disease prevalent over a whole country, an epidemic of an infectious disease, stressful crisis, corona virus, viruses, disease, shadow, medicine, global, mandates, covid-19, unite, stop economy, stop to economy, epidemic of infection disease*;

– **укр. травма** / **англ. trauma**: *pain, disturbing experience, ptsd, violence, assault, parents, stress, discuss, childhood psychology, mental obstacle, a feeling of severe depression due to a terrible situation that would have occurred, disturbing incident, bad memories, past bad memories, uncomfortable*.

Далі заносимо всі реакції, надані поляками:

– **укр. криза** / **польс. kryzys**: *bieda, stres, brak stabilizacji, wewnętrzne rozdarcie, strach o przyszłość, niepokój, niepewność, depresja, ekonomiczny, wyzwanie, problem, dramat, płacz, nerwy, dołek, brak pieniędzy, sytuacja społeczna, walka, negatywne emocje*;

– **укр. крах** / **польс. upadek**: *niemoc, ból, uraz, strata, psychologiczny, koniec, klęska, ból niebezpieczeństwo, porażka, moralny, duchowy, zwątpienie*;

– **укр. стрес** / **польс. stres**: *nerwy, panika, zmeczenie, strach, praca, pot, drżenie, kołatanie, choroba, nerwowość, adrenalina, depresja, złe samopoczucie, lęk, motywowanie do działania, potliwość, przyspieszone bicie serca*;

– **укр. пандемія** / **польс. pandemia**: *choroba, izolacja, śmierć, tęsknota, odłączenie, strach emocje lzy, dystans do drugiego człowieka, koronawirus, covid, więzienie, siedzenie w domu*;

– **укр. травма** / **польс. uraz**: *ból, krew, złamanie, rana, bandaż, zranienie się do czegoś lub kogoś, uszkodzenie ciała, wewnętrzny, doznać krzywdy*.

Комп'ютерне опрацювання наданих англійцями і поляками реакцій на стимули із семантикою резилентності.

Аналітичний етап роботи зі STIMULUS – етап надання дослідникові результатів опрацювання даних асоціативних експериментів системою STIMULUS (Загородня, 2018, сс. 80-81). На цьому етапі застосовуємо декілька можливостей.

Насамперед визначаємо зміст асоціативного поля (далі – АП) стимулу, його ядра та периферії, показників індексу яскравості реакцій.

Спочатку працюємо з реакціями, наданими англійцями:

– **укр. криза** / **англ. crisis**: якщо ядро стимулу = 0.1176 (*chaos, solution*), то периферія = 0.0588 (*critical life event, unwanted, time of intense difficulty, a time of intense difficulty, promote, shortage, insufficiency, global issue, chaos, instability, management, tragedy, response*);

– **укр. крах / англ. crash**: якщо ядро стимулу = 0.2632 (*accident*), то периферія = 0.1053 (*violent collision*), = 0.0526 (*disaster, course, stand up, car, economy, street, life threatening, collide violently, compress forcing something to break, broken, cars, market*);

– **укр. стрес / англ. stress**: якщо ядро стимулу = 0.1667 (*pressure*), = 0.1111 (*busy*), то периферія = 0.0556 (*overwhelming, relief, incident, slow down, psychological, uncomfortable, a sort of depression, emotional tension, anxiety, tired, disturb, stimuli, headache*);

– **укр. пандемія / англ. pandemic**: якщо ядро стимулу = 0.1053 (*covid*), то периферія = 0.0526 (*lost lives, draining, disease prevalent over a whole country, an epidemic of an infectious disease, stressful crisis, corona virus, viruses, disease, shadow, medicine, global, mandates, covid-19, unite, stop economy, stop to economy, epidemic of infection disease*);

– **укр. травма / англ. trauma**: якщо ядро стимулу = 0.1053 (*pain, disturbing experience, ptsd*), то периферія = 0.0526 (*violence, assault, parents, stress, discuss, childhood psychology, mental obstacle, a feeling of severe depression due to a terrible situation that would have occurred, disturbing incident, bad memories, past bad memories, uncomfortable*).

Далі працюємо з реакціями, наданими поляками:

– **укр. криза / польс. kryzys**: якщо ядро = 0.0952 (*bieda, stres*), то периферія = 0.0476 (*brak stabilizacji, wewnętrzne rozdarcie, strach o przyszłość, niepokój, niepewność, depresja, ekonomiczny, wyzwanie, problem, dramat, płacz, nerwy, dołek, brak pieniędzy, sytuacja społeczna, walka, negatywne emocje*);

– **укр. крах / польс. upadek**: якщо ядро = 0.1429 (*niemoc, ból*), то периферія = 0.0714 (*uraz, strata, psychologiczny, koniec, klęska, ból niebezpieczeństwo, porażka, moralny, duchowy, zwątpienie*);

– **укр. стрес / польс. stres**: якщо ядро = 0.1111 (*nerwy*), то периферія = 0.0556 (*panika, zmeczenie, strach, praca, pot, drżenie, kołatanie, choroba, nerwowość, adrenalina, depresja, złe samopoczucie, lęk, motywowanie do działania, potliwość, przyspieszone bicie serca*);

– **укр. пандемія / польс. pandemia**: якщо ядро = 0.2941 (*choroba*), = 0.1765 (*izolacja*), то периферія = 0.0588 (*śmierć, tęsknota, odłączenie, strach emocje łzy, dystans do drugiego człowieka, koronawirus, covid, więzienie, siedzenie w domu*);

– **укр. травма / польс. uraz**: якщо ядро = 0.3125 (*ból*), = 0.1875 (*krew*), то периферія = 0.1250 (*złamanie*), = 0.0625 (*rana, bandaż, zrażenie się do czegoś lub kogoś, uszkodzenie ciała, wewnętrzny, doznać krzywdy*).

Психолінгвістична інтерпретація наданих англійцями і поляками реакцій на стимули із семантикою резилентності. STIMULUS дав змогу побудувати асоціативні поля (з ядром-периферійною організацією) для кожного стимулу англійської й польської мов. Основну увагу зосереджуємо на ядерних одиницях як показників руху думки англійців і поляків. Так, якщо ядерними реакціями для англійськомовних стимулів визначено такі: укр. *криза* / англ. *crisis* – англ. *chaos, solution*; укр. *крах* / англ. *crash* – англ. *accident, violent collision*; укр. *стрес* / англ. *stress* – англ. *pressure, busy*; укр. *пандемія* / англ. *pandemic* – англ. *covid*; укр. *травма* / англ. *trauma* – англ. *pain, disturbing experience, ptsd*, то для польськомовних такі: укр. *криза* / польс. *kryzys* – польс. *bieda, stres*; укр. *крах* / польс. *upadek* – польс. *niemoc, ból*; укр. *стрес* / польс. *stres* – польс. *nerwy*; укр. *пандемія* / польс. *pandemia* – польс. *choroba*; укр. *травма* / польс. *uraz* – польс. *ból, krew*. Аналіз реакцій демонструє збіг у сприйнятті кризової картини англійцями і поляками, зокрема для двох стимулів: укр. *пандемія* / англ. *pandemic* / польс. *pandemia* й укр. *травма* / англ. *trauma* / польс. *uraz*.

Як бачимо, для першого стимулу – укр. *пандемія* / англ. *pandemic* / польсь. *pandemia* – англієць надає реакцію *covid*, яка в нього асоціюється з коронавірусною хворобою (Covid-19, SARS-CoV-2), тоді як поляк – реакцію польсь. *choroba* (укр. *хвороба*), що відповідає будь-якій хворобі (зокрема й коронавірусній Covid-19, SARS-CoV-2). Тут варто додати, що серед наданих поляками реакцій STIMULUS відносимо реакцію англ. *covid* до периферії. Щодо другого стимулу укр. *травма* / англ. *trauma* / польсь. *uraz*, то вона збігається для англійців і поляків, які відреагували англ. *pain* й польсь. *ból* (укр. *біль*).

Беручи до уваги семну характеристику стимулів і ядерних одиниць, можемо спостерігати як збіги, так і відмінності. Зосередимо увагу на спільних характеристиках стимулів і отриманих реакцій від англійців й поляків.

Якщо укр. *криза* / англ. *crisis* й англ. *chaos* об'єднано інтегральною семою 'злам / загострення / розлад', яка має негативну конотацію, то укр. *криза* / англ. *crisis* й англ. *solution* – інтегральною семою 'поворотний пункт / переломний момент' з позитивним значенням 'спосіб вирішення / розв'язання чого-небудь'. При цьому якщо укр. *криза* / польсь. *kryzys* й польсь. *bieda* (укр. *біда*) об'єднано інтегральною семою 'погіршення чого-небудь' із негативним значенням 'нешаслива пригода, подія', то укр. *криза* / польсь. *kryzys* й польсь. *stres* (укр. *стрес*) – інтегральною семою 'погіршення чого-небудь' у негативному значенні 'кризовий стан організму' / 'розлад стану організму'.

Укр. *крах* / англ. *crash* й англ. *accident* об'єднано інтегральною семою 'втрата / припинення діяльності / провал' із негативною конотацією. При цьому укр. *крах* / польсь. *upadek* і польсь. *niemoc* (укр. *неміч*), *ból* (укр. *біль*) також об'єднано інтегральною семою 'втрата / припинення діяльності / провал' із негативною конотацією.

Укр. *стрес* / англ. *stress* й англ. *pressure* (укр. *тиск*, *тиснути*), *busy* (укр. *бути зайнятим*, *зайнятий*) об'єднано архісемою 'напруга / напруження' з негативною конотацією. При цьому укр. *стрес* / польсь. *stres* (укр. *стрес*) й польсь. *nerwy* (укр. *нерви*) об'єднано двома (2) інтегральними семами 'кризовий стан організму' й 'розлад стану організму', які мають негативні конотації, а також градуальною семою 'реакція організму на різні фактори (стресори)'.

Укр. *пандемія* / англ. *pandemic* – англ. *covid* об'єднано архісемою 'хвороба / захворювання', зокрема п'ятьма (5) інтегральними семами 'тип хвороби / захворювання', 'якість хвороби / захворювання', 'збудник хвороби / захворювання', 'простір поширення хвороби / захворювання', 'час поширення хвороби / захворювання' й градуальною семою 'ступінь поширення хвороби / захворювання', які мають негативні конотації. При цьому укр. *пандемія* / польсь. *pandemia* – польсь. *choroba* також об'єднано архісемою 'хвороба / захворювання' з негативною конотацією.

Укр. *травма* / англ. *trauma* й англ. *pain* (укр. *біль*), *disturbing experience* (укр. *тривожний досвід*), *ptsd* (укр. *посттравматичний стресовий розлад*) об'єднано архісемою 'пошкодження', зокрема трьома (3) інтегральними семами 'травматичне пошкодження', 'душевне пошкодження', 'напруга / напруження', які мають негативні конотації. При цьому укр. *травма* / польсь. *uraz* й польсь. *ból* (укр. *біль*), *krew* (укр. *кров*) об'єднано архісемою 'пошкодження', що має негативну конотацію.

Висновки. Отже, комп'ютерне опрацювання результатів вільного асоціативного експерименту за допомогою STIMULUS на основі реакцій, наданих англійцями й поляками на слова-стимули (англ. *crisis*, *crash*, *stress*, *pandemic*, *trauma* / польсь. *kryzys*, *upadek*, *stres*, *pandemia*, *uraz*) із семантикою резилентності дали змогу, по-перше, визначити ядерні реакції для англійськомовних (укр. *криза* / англ. *crisis* – англ. *chaos*, *solution*; укр. *крах* / англ. *crash* – англ. *accident*, *violent collision*; укр. *стрес* /

англ. *stress* – англ. *pressure, busy*; укр. пандемія / англ. *pandemic* – англ. *covid*; укр. травма / англ. *trauma* – англ. *pain, disturbing experience, ptsd*) і польськомовних (укр. криза / польс. *kryzys* – польс. *bieda, stres*; укр. крах / польс. *upadek* – польс. *niemoc, ból*; укр. стрес / польс. *stres* – польс. *nerwy*; укр. пандемія / польс. *pandemia* – польс. *choroba*; укр. травма / польс. *uraz* – польс. *ból, krew*) стимулів на основні коефіцієнтів, а відтак і простежити їхній семний зв'язок (від архісем до диференційних сем) на основі аналізу різних сем. У результаті встановлено спільні характеристики сприйняття двох стимулів і англійцями, і українцями: для першого стимулу – укр. пандемія / англ. *pandemic* / польс. *pandemia* – англієць надає реакцію *covid*, яка в нього асоціюється з коронавірусною хворобою (Covid-19, SARS-CoV-2), тоді як поляк – реакцію польс. *choroba* (укр. *хвороба*), яка відповідає будь-якій хворобі (зокрема й коронавірусній Covid-19, SARS-CoV-2); реакція на другий стимул – укр. травма / англ. *trauma* / польс. *uraz* – збігається для англійців і поляків (англ. *pain* й польс. *ból* (укр. *біль*)). При цьому відмінні характеристики вбачаються лише на рівні самих реакцій, а не їхніх сем.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в комп'ютерному опрацюванні результатів вільного асоціативного експерименту за допомогою STIMULUS на основі реакцій, наданих німцями й українцями на слова-стимули із семантикою резилентності, і здійсненні їхньої психолінгвістичної інтерпретації.

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АЕ – асоціативний експеримент

англ. – англійська мова

ВАЕ – вільний асоціативний експеримент

польс. – польська мова

псих. – психологія

ЛІТЕРАТУРА

- Бубнова, И. А. (2008). *Структура субъективного значения слова (психолінгвістический аспект)* [Дис. докт. філол. наук, Ін-т мовознавства РАН].
- Горошко, Е. И. (2005). Проблемы проведения свободного ассоциативного эксперимента. *Известия ВГПУ*, 3, 53-61.
- Дмитрюк, Н. В., Артыкбаева, Ф. И., & Черкасова, Г. А. (2016). Этноментальный феномен ядра языкового сознания: ассоциативные исследования в Казахстане. *Вопросы психолінгвістики*, 2(28), 132-149.
- Ершова, Т. А. (1998). *Русско-немецкие ассоциативные портреты: опыт интерпретации* [Дис. канд. філол. наук, Московский государственный лингвістический университет].
- Загородня, О. Ф. (2018). *Асоціативні поля суспільно-політичної лексики в мовній картині світу українців (комп'ютерне опрацювання результатів психолінгвістичного експерименту)* [Дис. канд. філол. наук, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова]. Інституційний репозитарій Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.
- https://npu.edu.ua/images/file/vidil_aspirant/dicer/D_26.053.26/Zagorodnya.pdf
- Закорко, С. В. (2012). Свободный ассоциативный эксперимент как основной метод психолінгвістического исследования. *Наука о человеке: гуманитарные исследования*, 1(9), 105-108.
- Залевская, А. А. (2012). Значение слова в индивидуальном лексиконе. *Przegląd Wschodnioeuropejski*, 3, 479-493.

- Залевская, А. А. (1999). *Введение в психолингвистику: учебник*. М.: Российск. гос. гуманит. ун-т.
- Залевская, А. А. (1982). *Психолингвистические проблемы семантики слова: учеб. пособие*. Калинин: Калинин. гос. ун-т.
- Золотова, Н. О. (2005). *Ядро ментального лексикона человека как естественный метаязык: монография*. Тверь: Лилия Принт.
- Касаткина, Т. Ю. (2007). *Специфика развития значения слова в геронтогенезе* [Дис. канд. филол. наук, Удмурт. гос. ун-т].
- Кихтенко, О. В. (2004). Метод лабораторного эксперимента в экономике: история возникновения и основные области применения. *Мир экономики и управления*, 4(1), 122-135.
- Леонтьев, А. А. (1997). *Основы психолингвистики: учебник*. М.: Смысл.
- Леонтьев, А. Н. (1977). *Деятельность. Сознание. Личность*. М.: Политич. литература. 2-е изд.
- Мартінек, с. (2011). Емпіричні й експериментальні методи у сучасній когнітивній лінгвістиці. *Вісник Львівського університету. Серія філологічна*, 52, 25-32.
- Мещеряков, Б., & Зинченко, В. (2004). *Большой психологический словарь*. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК.
- Николина, Н. А. (2001). Грамматические формы времени в свете поэтического эксперимента. *Текст. Интертекст. Культура: сборник докладов международной научной конференции*, 51-66.
- Рожжникова, Т. М. (2000). *Психолингвистическое исследование функционирования многозначного слова: монография*. Уфа: Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т.
- Салихова, Э. А. (2008). Динамика связей в ассоциативном окружении слова (по материалам экспериментов). *Языковое бытие человека и этноса*, 14, 218-224.
- Селиверстова, О. Н., & Сулейманова, О. А. (1988). Эксперимент в семантике. *ОЛЯ*, 47(5), 431-443.
- Словник української мови: в 11 томах. (1970). АН Української РСР, Ін-т мовознав. ім. О. О. Потебні; редкол.: І. К. Білодід (голова) та ін. Київ: Наук. думка. Т. 1 : А-В / ред. тому: П. Й. Горещкий та ін.
- Соколова, А. с. (2006). Психолингвистические и психологические аспекты развития личности. *Прикладная психология и психоанализ*, 4, 154-158.
- Терехова, Д. І. (2018). Психолінгвістичний аналіз асоціативного поля стимулу ЦІННІСТЬ (динамічний аспект). *Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія: Філологія*, 21(1), 147-152.
- Федорова, О. В. (2008). К вопросу о валидности и надежности психолингвистических экспериментов. В: В. Д. Соловьев и Т. В. Черниговская (ред.), *Когнитивные исследования 2*. Москва: Институт психологии РАН, 231-262.
- Фещенко-Таковин, В. В. (2002). "Миф о слове": Языковой эксперимент в творчестве Андрея Белого (1910-30 гг.). *Язык и искусство: Динамический авангард наших дней*. М.
- Юнг, К. Г., Сэмюэлс, Э., Одайник, В., & Хаббэк, Дж. (1997). *Аналитическая психология: Прошлое и настоящее*. М.: Мартис.
- Bernolet, S., Hartsuiker, R. J., & Pickering, M. J. (2007). Shared syntactic representations in bilinguals: Evidence for the role of word-order repetition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 33, 931-949.
- Freeman, W. J. (1986). W. G. Walter: The Living Brain. In: Palm, G., Aertsen, A. (Eds.), *Brain Theory*. Springer, Berlin, Heidelberg.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-70911-1_17.

- Gilhooly, K. J., & Logie, R. H. (1980). Age-of-acquisition, imagery, concreteness, familiarity, and ambiguity measures for 1,944 words. *Behavior Research Methods and Instrumentation*, 12, 395-427.
- Holbein, J. B. (2017). Childhood Skill Development and Adult Political Participation. *American Political Science Review*, 111(3), 572-583.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Rabeyron, T., & Massicotte, C. (2020). Entropy, Free Energy, and Symbolization: Free Association at the Intersection of Psychoanalysis and Neuroscience. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00366>.

REFERENCES

- Bubnova, I. A. (2008). *Struktura sub'yektivnogo znacheniya slova (psikholingvisticheskiy aspekt)* [Dis. dokt. filol. nauk, In-t yazykoznaninya RAN].
- Goroshko, Ye. I. (2005). Problemy provedeniya svobodnogo assotsiativnogo eksperimenta. *Izvestiya VGPU*, 3, 53-61.
- Dmitryuk, N. V., Artykbayeva, F. I., & Cherkasova, G. A. (2016). Etnomental'nyy fenomen yadra yazykovogo soznaniya: assotsiativnyye issledovaniya v Kazakhstane. *Voprosy psikholingvistiki*, 2(28), 132-149.
- Yershova, T. A. (1998). *Russko-nemetskiye assotsiativnyye portrety: opyt interpretatsii* [Dis. kand. filol. nauk, Moskovskiy gosudarstvennyy lingvisticheskiy universitet].
- Zahorodnya, O. F. (2018). *Asotsiatyvni polya suspil'no-politychnoyi leksyky v movniy kartyni svitu ukrayintsiv (kompyuterne opratsyuvannya rezul'tativ psikholinhvistychnoho eksperymentu)* [Dys. kand. filol. nauk, Natsional'nyy pedahohichnyy universytet imeni M. P. Drahomanova]. Instytutsiynnyy repozytariy Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. https://npu.edu.ua/images/file/vidil_aspirant/dicer/D_26.053.26/Zagorodnya.pdf
- Zakorko, S. V. (2012). Svobodnyy assotsiativnyy eksperiment kak osnovnoy metod psikholinhvisticheskogo issledovaniya. *Nauka o cheloveke: humanitarnye issledovaniya*, 1(9), 105-108.
- Zalevskaya, A. A. (2012). Znachenie slova v individual'nom leksikone. *Przeglad Wschodnioeuropejski*, 3, 479-493.
- Zalevskaya, A. A. (1999). *Vvedenie v psikholingvistiku: uchebnik*. M.: Rossiysk. hos. humanit. un-t.
- Zalevskaya, A. A. (1982). *Psikholingvisticheskie problemy semantiki slova: ucheb. posobie*. Kalinin: Kalinin. hos. un-t.
- Zolotova, N. O. (2005). *Yadro mental'nogo leksikona cheloveka kak estestvennyy metayazyk: monografiya*. Tver': Liliya Print.
- Kasatkina, T. Yu. (2007). *Spetsifika razvitiya znacheniya slova v gerontogeneze* [Dis. kand. filol. nauk, Udmurt. gos. un-t].
- Kikhtenko, O. V. (2004). Metod laboratornogo eksperimenta v ekonomike: istoriya vozniknoveniya i osnovnye oblasti primeneniya. *Mir ekonomiki i upravleniya*, 4(1), 122-135.
- Leont'ev, A. A. (1997). *Osnovy psikholingvistiki: uchebnik*. M.: Smysl.
- Leont'ev, A. N. (1977). *Deyatel'nost'. Soznaniye. Lichnost'*. M.: Politich. literatura. 2-e izd.
- Martinek, S. (2011). Empirychni i eksperymental'ni metody u suchasniy kohnityvniy lnhvistytsi. *Visnyk L'vivskoho universytetu. Seriya filolohichna*, 52, 25-32.
- Meshcheryakov, B., & Zinchenko, V. (2004). *Bol'shoy psikhologicheskii slovar'*. SPb.: praym-EVROZNAK.

- Nikolina, N. A. (2001). Grammaticheskiye formy vremeni v svete poeticheskogo eksperimenta. *Tekst. Intertekst. Kul'tura: sbornik dokladov mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*, 51-66.
- Rogozhnikova, T. M. (2000). *Psikholingvisticheskoe issledovaniye funktsionirovaniya mnogoznachnogo slova: monografiya*. Ufa: Ufimsk. gos. aviats. tekhn. un-t.
- Salikhova, E. A. (2008). Dinamika svyazey v assotsiativnom okruzhenii slova (po materialam eksperimentov). *Yazykovoe bytie cheloveka i etnosa*, 14, 218-224.
- Seliverstova, O. N., & Suleymanova, O. A. (1988). Eksperiment v semantike. *OLYA*, 47(5), 431-443.
- Slovnnyk ukrayins'koyi movy: v 11 tomakh (1970). AN Ukrayins'koyi RSR, In-t movoznav. im. O. O. Potebni; redkol.: I. K. Bilodid (holova) ta in. Kyiv: Nauk. dumka. T. 1 : A-V / red. tomu: P. Y. Horets'kyi ta in.
- Sokolova, A. S. (2006). Psikhohinhvisticheskiye i psikhologicheskkiye aspekty razvitiya lichnosti. *Prikladnaya psikhologiya i psikhoanaliz*, 4, 154-158.
- Terekhova, D. I. (2018). Psikhohinhvistychnyy analiz asotsiatyvnoho polya stymulu TSINNIST' (dynamichnyy aspekt). *Visnyk Kyivskoho natsional'noho linhvistychnoho universytetu. Seriya: Filolohiya*, 21(1), 147-152.
- Fedorova, O. V. (2008). K voprosu o validnosti i nadezhnosti psikhohinhvisticheskikh eksperimentov. V: V. D. Solov'ev, T. V. Chernigovskaya (red.), *Kognitivnyye issledovaniya 2*. Moskva: Institut psikhologii RAN, 231-262.
- Feshchenko-Takovin, V. V. (2002). "Mif o slove": Yazykovoy eksperiment v tvorchestve Andrey Belogo (1910-30 gg.). *Yazyk i iskusstvo: dinamicheskyy avangard nashikh dney*. M.
- Yung, K. H., Semyuels, E., Odaynyk, V., & Khabbek, Dzh. (1997). *Analiticheskaya psikhologiya: Proshloe i nastoyashchee*. M.: Martis.
- Bernolet, S., Hartsuiker, R. J., & Pickering, M. J. (2007). Shared syntactic representations in bilinguals: Evidence for the role of word-order repetition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 33, 931-949.
- Freeman, W. J. (1986). W. G. Walter: The Living Brain. In: Palm, G., Aertsen, A. (Eds.), *Brain Theory*. Springer, Berlin, Heidelberg.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-70911-1_17.
- Gilhooly, K. J., & Logie, R. H. (1980). Age-of-acquisition, imagery, concreteness, familiarity, and ambiguity measures for 1,944 words. *Behavior Research Methods and Instrumentation*, 12, 395-427.
- Holbein, J. B. (2017). Childhood Skill Development and Adult Political Participation. *American Political Science Review*, 111(3), 572-583.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Rabeyron, T., & Massicotte, C. (2020). Entropy, Free Energy, and Symbolization: Free Association at the Intersection of Psychoanalysis and Neuroscience. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00366>.

Дата надходження до редакції 02.06.2022
Ухвалено до друку 16.06.2022

Відомості про авторів

<p>Капранов Ян Васильович, доктор філологічних наук, доцент, професор кафедри теорії і практики перекладу з англійської мови Київського національного лінгвістичного університету e-mail: yan.kapranov@knl.u.edu.ua</p>		<p>Сфера наукових інтересів:</p> <p>експериментальна лінгвістика, комп'ютерна лінгвістика, корпусна лінгвістика, психолінгвістика.</p>
<p>Черхав Олеся Олегівна, доктор філологічних наук, доцент, професор кафедри германських і романських мов Київського національного лінгвістичного університету e-mail: olesya.cherkhava@knl.u.edu.ua</p>		<p>Сфера наукових інтересів:</p> <p>експериментальна лінгвістика, комп'ютерна лінгвістика, корпусна лінгвістика, психолінгвістика.</p>
<p>Гришук Юлія Володимирівна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Київського національного лінгвістичного університету e-mail: yuliia.hryshchuk@knl.u.edu.ua</p>		<p>Сфера наукових інтересів:</p> <p>експериментальна лінгвістика, комп'ютерна лінгвістика, корпусна лінгвістика, психолінгвістика.</p>
<p>Івановська Божена Олександрівна доктор філософії, доцент Економіко-гуманітарного університету, Республіка Польща e-mail: b.iwanowska@vizja.pl</p>		<p>Сфера наукових інтересів:</p> <p>експериментальна лінгвістика, комп'ютерна лінгвістика, корпусна лінгвістика, психолінгвістика.</p>
<p>Волошина Оксана Володимирівна, кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української та іноземних мов Вінницького національного аграрного університету e-mail: oks.lee5@gmail.com</p>		<p>Сфера наукових інтересів:</p> <p>лексична стилістика, загальне мовознавство, менеджмент, маркетинг, правознавство.</p>