

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Херсонський державний університет

ISSN 2663-970X (PRINT)  
ISSN 2664-6005 (ONLINE)  
DOI 10.32999/KSU2663-970X

# Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Науковий журнал

Випуск 4



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2020

**Link article (Style APA):** Medvedskaya O. I., Onufriieva L. A. & Tavrovetska N. I. (2020). The semantic space of the personality of adult active web-users. *Insight: the psychological dimensions of society*, 4, 42-56. DOI:

**Link article (Style DSTU 8302: 2015):** Medvedskaya, O. I., Onufriieva, L. A. & Tavrovetska, N. I. The semantic space of the personality of adult active web-users. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2020, 4, 42-56. DOI:

UDC 159.962.1

## The semantic space of the personality of adult active web-users

### Семантичний простір особистості у дорослих активних web-користувачів

Received: June 03, 2020 Accepted: October 05, 2020

**Medvedskaya Olena Ivanivna**

Ph. D. in Psychology, Assistant Professor  
Department of Psychology  
Brest State University named after  
A. S. Pushkin, the Republic of Belarus  
EMedvedskaja@mail.ru,  
ORCID 0000-0003-2033-510X

**Onufriieva Liana Anatoliyivna**

Ph. D. in Psychology, Professor  
Department of General  
and Practical Psychology  
Kamianets-Podilskyi National  
Ivan Ohienko University, Ukraine  
kpnu\_lab\_ps@ukr.net,  
ORCID 0000-0003-2442-4601

**Tavrovetska Natalia Ivanivna**

Ph. D. in Psychology, Assistant Professor  
Department of Practical Psychology  
Kherson State University, Ukraine  
1882181@gmail.com,  
ORCID 0000-0002-9497-7386

**Медведська Олена Іванівна**

кандидат психологічних наук, доцент  
кафедра психології  
Брестський державний університет імені  
О. С. Пушкіна, Республіка Білорусь  
EMedvedskaja@mail.ru,  
ORCID 0000-0003-2033-510X

**Онуфрієва Ліана Анатолійвна**

кандидат психологічних наук, професор  
кафедра загальної та практичної психології  
Кам'янець-Подільський національний  
університет імені Івана Огієнка, Україна  
kpnu\_lab\_ps@ukr.net,

ORCID 0000-0003-2442-4601

**Тавровецька Наталія Іванівна**

кандидат психологічних наук, доцент  
кафедра практичної психології  
Херсонський державний університет,  
Україна  
1882181@gmail.com,  
ORCID 0000-0002-9497-7386

#### Abstract

A common problem of the impact of online practices on the cognitive sphere of adult consumers of information is discussed in the article. The purpose of the article is to test the hypothesis on a greater

#### Анотація

У статті обговорюється загальна проблема впливу онлайн-практик на когнітивну сферу дорослих споживачів інформації. Метою статті є перевірка гіпотези про більшу когнітивну складність свідомості



cognitive complexity of consciousness of active web-users in the field of knowledge about the personality, as they more often have access to an unlimited amount of network information, in particular in the sphere of social perception. **Methods.** The research was carried out on a homogeneous sample of respondents by the age (all participants were older than 35 years old) and by the sphere of professional activity (higher education, representatives of intellectual work). Based on an anonymous questionnaire from a total sample, two groups were differentiated based on the personal preferences of the media (traditional, paper, and digital). Modeling of the semantic space of the personality was carried out in these contrast groups. Experimental psychosemantics was used as the methodological basis of the research. The method of personal semantic differential, the processing of which with the help of factor analysis made possible to build models of the semantic space of the personality of an acquaintance was used as the basic method for obtaining empirical data. **Results.** Comparative analysis has shown that the semantic space of the personality for active web-users is simpler in two parameters: firstly, in the number of components of personal categories, and secondly, in the internal structure of knowledge about the personality presented in the categories. **Conclusions.** The data obtained reveal that adult web-users do not enhance their knowledge about the personality as compared with those who prefer traditional reading. The differences identified can be explained by the specifics of the word and the media image as units of information coding. Probably, the word is a stronger sign system and a medium of propositional information, as compared with the media image that is a medium of iconic information.

**Keywords:** categories of consciousness, semantic differential, factor analysis, cognitive complexity

## Introduction

Network technologies, the emergence of which since the late twentieth century has sufficiently changed various spheres of life of any state as well as a particular person, continue their rapid advancement. Nowadays, the experts talk about "new media", which also refers to the terms: new generation web, Web 2.0, online media, network media. This group includes all media, the content of which can be digitized and posted on the Internet. An English cultural critic A. Kirby suggests designating the current stage of social

активних web-користувачів в області знань про особистість, оскільки вони частіше мають доступ до необмеженого обсягу мережевої інформації, зокрема в області соціальної перцепції. **Методи.** Дослідження здійснювалося на гомогенній за віком (всі учасники старше 35 років) та за сферою професійної діяльності (вища освіта, представники розумової праці) вибірці респондентів. На основі анонімного анкетування із загальної вибірки було диференційовано дві групи на підставі особистих уподобань носіїв інформації (традиційних, паперових і цифрових). Моделювання семантичного простору особистості здійснювалося в даних контрастних групах. Методологічною основою дослідження була експериментальна психосемантика. Основним методом отримання емпіричних даних виступив метод особистісного семантичного диференціала, обробка якого за допомогою факторного аналізу уможливила побудувати моделі семантичного простору особистості знайомої людини. **Результати.** Порівняльний аналіз показав, що семантичний простір особистості у активних web-користувачів простіший за двома параметрами: по-перше, за числом складових його особистісних категорій, по-друге, за внутрішньою структурою знань про особистість, представлених у категоріях. **Висновки.** Отримані дані констатують відсутність у дорослих web-користувачів збільшення знань про особистість у порівнянні з тими, хто надає перевагу традиційному читанню. Виявлені відмінності можна пояснити специфікою слова та медіаобразу як одиниць кодування інформації. Ймовірно, слово є сильнішою знаковою системою, носієм пропозиційної за своїм характером інформації, в порівнянні з медіаобразом, носієм переважно іконічної інформації.

**Ключові слова:** категорії свідомості, семантичний диференціал, факторний аналіз, когнітивна складність.

## Вступ

Мережеві технології, поява яких із кінця ХХ ст. істотно змінюють різні сфери життедіяльності як будь-якої держави, так і конкретної людини, продовжують стрімко вдосконалюватися. В наш час фахівці говорять про "нові медіа", для позначення яких використовуються також терміни "веб нового покоління", "Web 2.0", "онлайн-медіа", "мережеві медіа". До цієї групи входять усі медіа, зміст яких може бути оцифровано і розміщено в мережі Інтернет. Англійський критик культури А. Кірбі





development as digital modernism, defining the impact of computers on all spheres of culture in this concept (Kirby, 2009). The scientist considers digitization to be the dominant factor of our time, which gradually pulls everything into its orbit and pulls everything out already formatted and edited in its way. A prominent position is held by a famous French philosopher J. Baudrillard, who speaks about the "digitalization" of the universe, mind, and thought (Baudrillard, 2015).

The rapid spread of network technologies, the possibility to carry out with their help different types of traditional activities (playing, communication, learning, work), and constant technological modifications significantly complicate an opportunity of severe scientific investigation of their impact on human psychology.

The positive valence of this influence is popularized by Web 2.0 ideologists. For example, one of the most active of them, an American publisher T. O'Reili, along with the technical capabilities of new media (digitization of any content and its instantaneous transmission at any distance) emphasizes the psychological moment of strengthening web technology through "collective activity" and "collective mind" of their users (O'Reili, 2018). This is possible due to such major characteristics of Web 2.0 as hypertext, interactivity (dialogical nature of information consumption), decentralization of information sources, and, as a consequence, the democratization of the society in general and the individual's consciousness in particular. From a psychological point of view, the above characteristics of new media ensure the existence of proper developmental potential in them. That suggests that active web users will have some cognitive advantages over others, namely: due to the volume and availability of web-information, they will have a more complex categorical structure of consciousness, including the field of social perception.

In Ukrainian research field, the issues of virtualization of intellectual activity, the manifestation of subjectivity of adult active web-users are considered by M. Smulson (Smulson, 2016). In her publications, M. Smulson raises the issue of the relationship between the development of adult intelligence

пропонує позначати сучасний етап соціального розвитку як дігімодернізм, фіксуючи в цьому понятті вплив комп'ютерів на всі сфери культури (Kirby, 2009). Вчений вважає оцифрування домінуючим фактором нашого часу, який поступово все затягує в свою орбіту і видає вже все відформованим і відредактованим за своїм образом. Близької позиції дотримується і видатний французький філософ Ж. Бодрійяр, говорячи про "дигіталізацію" всесвіту розуму і думки (Бодрійяр, 2015).

Швидке поширення мережевих технологій, можливість здійснення з їх допомогою різних видів традиційної діяльності (гра, спілкування, навчання, праця), постійна технологічна модифікація, істотно ускладнюють можливість суворого наукового дослідження їх впливу на психологію людини.

Безумовно, що позитивна валентність цього впливу пропагується ідеологами Web 2.0. Наприклад, один із найактивніших із них американський видавець Т. О'Рейлі поряд з технічними можливостями нових медіа (оцифровка будь-якого змісту і миттєвість його передачі на будь-які відстані) наголошує також власне на психологічному моменті посилення веб-технології за допомогою "колективної активності" і "колективного розуму" їх користувачів (О'Рейлі, 2018). Це можливо завдяки таким провідним характеристикам Web 2.0, як гіпертекстовість, інтерактивність (діалоговий характер споживання інформації), децентралізація джерел інформації і, як наслідок, демократизація суспільства загалом і свідомості окремого індивіда зокрема. З психологічної точки зору, вищеперечислені характеристики нових медіа забезпечують наявність у них певного розвиваючого потенціалу. Це дозволяє припускати, що активні web-користувачі матимуть якісь когнітивні переваги в порівнянні з іншими, а саме: завдяки обсягу і доступності web-інформації вони матимуть складнішу категоріальну структуру свідомості, в тому числі і в області соціальної перцепції.

В українському дослідницькому полі питання віртуалізації інтелектуальної діяльності, прояв суб'єктності дорослих активних web-користувачів розглядає М. Смульсон



and subjectivity in the virtual world. The author considers intellect and subjectivity as the bases of independence and critical thinking, that is an opposition to the world of virtualization. The author concludes that intellect is not limited to the system of cognitions, but also includes metacognitions, metacognitive integrators, among which the leading ones are intellectual initiation, decentration, reflection, and strategic fit. These are intellectual metacognitions that determine the development of adult subjectivity, develop their view of life and their activity, provide a creative design of their vital activity, and counteract the "death" of the subject in modern real and virtual worlds.

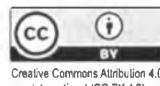
O. Shapiro's research (Shapiro, 2013) is devoted to the logical and philosophical analysis of the modern virtual space of mass (public) communication. The author analyzes the semantic basis of modeling the space of the global Internet. She provides a comparative analysis of the general characteristics of traditional and virtual media. The researcher concludes that there are general trends in the transformation of the space of public communications, and highlights the specifics of virtual mass communication on the example of social networks. In her publications, the author points out the general global tendency to replace traditional means of communication by network competitors but notes there is not just a change in the means of obtaining socially significant information, but a change in perception and reaction to it. Thus, we can confirm the change in the semantic space of Internet users.

M. Zhydko (Zhydko, 2019) proposed his original topological model of consciousness based on the analysis of the phenomenology of the conditions of consciousness in the context of digital future shock. The analysis of his publication leads to the conclusion that digital distribution, virtualization of the world, and related digital dependence and a kind of digital dementia lead to a specific phenomenology of consciousness. The author states that digital technologies gradually drive out the usual, traditional external ways and agents of changes in the individual's consciousness and lead to the formation of fundamentally new ones. As a result, all this leads to the exteriorization

(Смульсон, 2016). У своїх публікаціях М. Смульсон ставить питання взаємозв'язку процесів розвитку інтелекту і суб'єктності дорослих у віртуальному світі. Авторка розглядає інтелект і суб'єктність як основи самостійності і критичності мислення, що є протистоянням світу віртуалізації. Авторка доходить висновку, що інтелект - це не просто система когніцій, а це система, яка включає в себе метакогніції, метакогнітивні інтегратори, серед яких провідні - це інтелектуальна ініціація, децентралізація, рефлексія і стратегічність. Саме інтелектуальні метакогніції обумовлюють розвиток суб'єктності дорослої людини, розвивають її самостійний погляд на світ і власну активність, забезпечують творче проектування життєдіяльності, взагалі, протидіють смерті суб'єкта в сучасному реальному і віртуальному світах.

Дослідження О. Шапіро (Шапіро, 2013) присвячено логіко-філософському аналізу сучасного віртуального простору масової (публічної) комунікації. Авторка аналізує семантичні основи моделювання простору глобальної мережі Інтернет. Нею здійснюється порівняльний аналіз загальних характеристик традиційних і віртуальних засобів масової комунікації. Дослідниця приходить до висновку, що існують загальні тенденції трансформації простору публічних комунікацій, а також виділяє специфіку віртуальної масової комунікації на прикладі соціальних мереж. У своїх публікаціях авторка вказує на загальну світову тенденцію до витіснення традиційних засобів комунікації мережевими конкурентами. Проте зазначає, що відбувається не просто зміна засобів отримання суспільно значущої інформації, а відбувається зміна в сприйнятті цієї інформації та реакції на неї. Отже, можемо стверджувати про зміну семантичного простору користувачів інтернет ресурсами.

Свою оригінальну топологічну модель свідомості на основі аналізу феноменології станів свідомості в контексті цифрового футорошока запропонував М. Жидко (Zhydko, 2019). Аналізування його публікації дає нам підстави зробити висновок, що цифрове поширення, віртуалізація світу і пов'язана з ним цифрова залежність і свого роду цифрові деменції призводять до





of the structure of consciousness into the structure of artificial intelligence, which is capable of self-learning.

In Russian-language psychology, experimental psychosemantics is the most developed field of science that studies the genesis, structure, and functioning of categories of everyday cognition. According to the founder of this area of psychology, an academician V. F. Petrenko (Petrenko, 2005), psychosemantics implements the subjective constructivist paradigm of psychology, which makes possible to identify the ways of cognition that another subject operates. V. F. Petrenko considers the categorization as the process of cognitive organization of the information by the subject, which is perceived according to his knowledge acquired in different ways: both purposefully in the learning process and spontaneously, as a result of structuring direct life experience. Categories, as generalized value systems, are the indirect link through which various forms of subject activity, including cognitive ones, are changed.

The purpose of the research. Our research continues the tradition of modeling private semantic spaces for homogeneous groups of respondents. Its purpose is to build the semantic space of the individual in the minds of adult active web-users.

### Methodology

The main method for studying categorization and, at the same time, the form of modeling the structures of consciousness in the psychosemantic paradigm is the method of the formation of semantic spaces, which means a specially organized system for describing reality (Tokareva & Shamne, 2020). V. F. Petrenko identifies several parameters of the semantic space, the measurement of which makes possible to identify proper aspects of the actual cognitive organization of consciousness. The leading parameter indicating the complexity of the subject's consciousness in a certain subject area, that demonstrates the amount of his or her knowledge about something, is the dimension of a space that is determined by the number of independent categories. The content of such categories enables establishing the bases which are used by the subject in the perception of reality.

специфічної феноменології свідомості. Автор констатує, що цифрові технології поступово витісняють звичні, традиційні зовнішні способи і агенти змін свідомості індивіда, і призводять до формування принципово нових. У підсумку все це призводить до екстеріоризації структур свідомості у структури штучного інтелекту, який здатний до самонавчання.

У російськомовній психології найбільш розробленою областю науки, що вивчає генезис, будову і функціонування категорій буденного пізнання, є експериментальна психосемантика. На думку засновника цього напряму психології, академіка В. Ф. Петренка (Петренко, 2005), психосемантика реалізує суб'єктну конструктивістську парадигму психології, що уможливлює виявити ті способи пізнання, якими оперує інший суб'єкт. Категоризацію В. Ф. Петренко розглядає як процес когнітивної організації суб'єктом інформації, яка актуально сприймається відповідно до вже наявних у нього знань, набутими різними способами: як цілеспрямовано в процесі навчання, так і стихійно, в результаті структуруалізації безпосереднього життєвого досвіду. Категорії, як узагальнені системи значень, є тією опосередкованою ланкою, через яку переломлюються різні форми активності суб'єкта, в тому числі і пізнавальні.

**Мета дослідження.** Наше дослідження продовжує традицію моделювання приватних семантических просторів для гомогенних груп респондентів. Його метою є конструювання семантичного простору особистості у свідомості дорослих активних web-користувачів.

### Методологія

Основним методом вивчення категоризації і одночасно формуєю моделювання структур свідомості в психосемантичній парадигмі виступає метод побудови семантических просторів, під яким розуміється особливим чином організована система опису дійсності (Токарєва, Шамне, 2020). В. Ф. Петренко виділяє кілька параметрів семантичного простору, вимірюючи яких уможливлює виявити певні аспекти власне когнітивної організації свідомості. Ведучий параметр, який свідчить про складність свідомості суб'єкта в деякій предметній області, що демонструє обсяг його знань



Another parameter is the subjective power of this semantic basis, which is denoted as the perceptual or permissive power of the characteristic.

Categorization is carried out at several levels. At the basic or simple level, it is formed on emotional and evaluative bases (Lee et al., 2020), and three universal categories: evaluation, potency, and activity are its results (EPA space: Evaluation - Potency - Activity) (Osgood et al., 1957). Numerous experimental works that are carried out with representatives of various language cultures of different levels of education and categories of mental health have confirmed the versatility of the coordinates of consciousness of E - P - A: evaluations, potency, and activity identified by Osgood and his co-workers. The invariance of these coordinates is explained by the existence of the level of "deep semantics" at which the mechanism of synesthesia operates. This mechanism begins to work at the very first stages of perception of any object by the subject, in which his or her emotional and perceptual features have not been differentiated yet. The versatility of this deep code of categorization of the reality is due to the versatility of human emotions, or rather their signaling function, which provides adaptation to the world around. More complex, more developed forms of categorization arise as we get acquainted with some meaningful area, i.e., as a person studies the system of generalizations-standards inherent in a particular culture. This complication is expressed, in particular, in the growth of the number of categories and the change of the very principle of their organization, based not only on emotional (connotative) but actually on the subject (denotative) features. In other words, the perception of a particular subject leads to the division of basic, universal categories, which makes consciousness cognitively more complex, and space, respectively, has a greater dimension.

#### Procedure and tools

In early publications (Medvedskaya, 2019), we considered the results of studying the cognitive complexity of consciousness in the field of subject-sensory cognition of adult active web-users. It has been empirically proved that the sample of network media users has no cognitive advantages as

про що-небудь, – це розмірність простору, що визначається за кількістю незалежних категорій. Зміст таких категорій уможливлює встановити ті основи, які використовуються суб'єктом при пізнанні реальності. Ще одним параметром виступає суб'єктивна сила цієї смислової основи, що позначається як перцептуальна або дозвільна сила ознаки.

Категоризація здійснюється на декількох рівнях. На базовому, або простому рівні вона будується на емоційно-оцінних основах (Lee et al., 2020), а її результатом є три універсальні категорії: оцінка, сила і активність (простір EPA: Evaluation - Potency - Activity) (Osgood, Suci, Tannenbaum, 1957). Численні експериментальні роботи, що проводяться з представниками різних мовних культур, різного рівня освіти і категорій психічного здоров'я, підтвердили універсальність виділених Ч. Осгудом і його співробітниками координат свідомості Е - Р - А: оцінки, сили та активності. Інваріантність зазначених координат пояснюється існуванням рівня "глибинної семантики", на якому діє механізм синестезії. Цей механізм починає "працювати" вже на найперших стадіях пізнання суб'єктом деякого об'єкта, на яких ще не диференціюються його емоційні і власне перцептивні властивості. Універсальність цього глибинного коду категоризації дійсності обумовлена універсальністю людських емоцій, точніше їх сигнальної функцією, що забезпечує адаптацію до навколишнього світу. Складніші, розвиненіші форми категоризації виникають у міру знайомства з деякою змістовою областю, тобто у міру засвоєння людиною системи узагальнень-еталонів, властивих у певній культурі. Це ускладнення виражається, зокрема, у зростанні числа категорій та в зміні самого принципу їх організації, заснованому вже не лише за емоційними (конотативними), а власне за предметними (денотативними) ознаками. Іншими словами, пізнання певного предмета веде до поділу базових, універсальних категорій, що робить свідомість когнітивно складнішою, а простір, відповідно, володіє більшою розмірністю.

#### Процедура та інструменти

У ранніх публікаціях (Медведська, 2019) ми розглядали результати вивчення



compared with adults who continue to use the printed word as the preferred information coding system (on a sample of 500 people over 35 years old, mental workers). The research conducted in the Brest region allowed us to assume that the intensification of the subject's activity in the digital information flow does not automatically complicate the acquiring of knowledge, does not complicate the categorical structure of consciousness (and in some cases, even simplifies it). We expanded the obtained results by involving the respondents from Ukraine in the sample.

The research was conducted throughout 2017-2019. Six hundred adults (aged from 35 to 60) living in urban and rural areas of the Brest region (Republic of Belarus), Khmelnytsky and Kherson regions (Ukraine) took part (voluntarily and anonymously) in it. All respondents have higher education (pedagogical, economic, legal, and medical) and work in their specialty. Thus, the sample is homogeneous in three criteria: firstly, by the age of completion the main cycles of normative psychophysical development in a pre-digital society; secondly, by the experience of using various media (paper and digital) and access to them (including, all of them are subscribers of the proper professional printed media); thirdly, by social status: they have prestigious professions that make them members of the middle class, they lead a sedentary lifestyle that excludes the participants of the research from the category of "digital nomads" (Aroles et al., 2020; Jarrahi et al., 2019).

Self-report is an essential technology for collecting empirical data on online adult practices (e. g. Budrionis et al., 2020; Díaz-Prieto et al., 2016, etc.). In this research, the total sample was differentiated into two experimental groups based on an anonymous questionnaire aimed at studying the everyday practice of accessing different media. Assignment of the subject to the experimental group was based on the coincidence of two criteria:

- unconditional selection of the information system in free time (Internet or traditional paper media: book, magazine, newspaper);

- a significant share of the free time devoted to activities under this system.

когнітивної складності свідомості в області предметно-чуттєвого пізнання у дорослих активних web-користувачів. Емпірично було встановлено, що вибірка користувачів мережевих медіа не має ніяких когнітивних переваг у порівнянні з тими, хто продовжує використовувати друковане слово як бажану систему кодування інформації (на вибірці із 500 осіб, старші 35 років, працівниками розумової праці). Проведене дослідження на території Брестської області дозволило нам стверджувати, що інтенсифікація діяльності суб'єкта в інформаційному цифровому потоці не приводить до автоматичного ускладнення і набуття у нього знань, не ускладнює категоріальну структуру свідомості (а в деяких випадках, не виключено, що навіть і спрошує). Отримані результати ми розширили шляхом застосування до вибірки респондентів з України.

Дослідження проводилося впродовж 2017-2019 рр. У цьому (добровільно та анонімно) взяли участь 600 дорослих (віком від 35 до 60 років), які проживають у міській і сільській місцевостях Брестської області (Республіка Білорусь), Хмельницької та Херсонської областей (Україна). Всі респонденти мають вищу освіту (педагогічну, економічну, юридичну, медичну) і працюють за фахом. Отже, вибірка є гомогенною за трьома критеріями: по-перше, віком завершення основних циклів нормативного психофізичного розвитку в доцифровому суспільстві; по-друге, досвіду користування різними носіями інформації (паперовими та електронними) і доступу до них (в тому числі, всі є передплатниками відповідних професійних друкованих ЗМІ); по-третє, соціальним статусом: вони мають престижну професію, що робить їх представниками середнього класу, ведуть осілий способ життя, що виключає учасників дослідження із категорії "цифрових кочівників" (Aroles et al., 2020; Jarrahi et al., 2019).

Самозвіт є основою технологією збору емпіричних даних про онлайн-практики дорослих (наприклад, Budrionis et al., 2020; Díaz-Prieto et al., 2016 та ін.). У цьому дослідженні загальна вибірка також була диференційована за двома експериментальними групами на підставі анонімного анкетування,



The method of the semantic differential that is "one of the most informative and universal methods for studying social perception" (Shmelev, 1982: 62) was used as a tool for studying the personality.

A compact and valid tool for studying self-awareness and interpersonal relationships, which is actively used by Russian-speaking psychologists in socio-psychological, psychodiagnostic and clinical work, is the method of personal differential, developed by the staff of Psychoneurological Institute named after V. M. Bekhterev. This personal differential is based on the modern Russian language and is a dichotomy of twenty-one personality traits. But in our research, we did not use such a ready-made tool. The main reason for this is rather rigid internal structure of this method, as it allows us to measure only three classical Osgood's factors. These factors have the following meanings in evaluating another person from the personal differential: evaluation in the perception of the other person acts as a degree of attractiveness/unattractiveness, potency is seen as dominance-subordination of the other, and activity is a category that combines communicative traits of the other person. Another reason was the fact, which was repeatedly pointed out by Ch. Osgood and other experts who use the method of semantic differential, namely: there is no standard, suitable variant of the methodology for any set of stimuli, so it must be re-created for each set of evaluated objects and the sample of respondents (Petrenko, 2005; Osgood, 1962, etc.).

40 descriptors defining personal qualities were the experimental material in the variant of semantic differential used in this research. When selecting them, several key points were taken into consideration.

Firstly, when designing a valid instrument, the problem is that the researcher imposes a proper vocabulary. For solving this problem, an advanced study was conducted, which involved 100 respondents of the same age and social status as in the main sample. For studying the actual vocabulary, an associative experiment was conducted in which the stimulus words were a good man and a bad man. Such an instruction,

спрямованого на вивчення буденної практики звернення до різних носіїв інформації. Віднесення суб'єкта до експериментальної групи здійснювалося на основі збігу двох критеріїв:

- безумовний вибір інформаційної системи у вільний час (Інтернет або традиційний паперовий носій: книга, журнал, газета);

- значна частка вільного часу, яка приділяється діяльності за цією системою.

Як інструмент вивчення особистості використано "один із найбільш інформативних і універсальних методів дослідження соціальної перцепції" (Шмельов, 1982: 62) – метод семантичного диференціала.

Компактним і дійсним інструментом вивчення самосвідомості та міжособистісних відносин, який активно використовується російськомовними психологами в соціально-психологічній, психодіагностичній і клінічній роботі, є методика особистісного диференціала, розроблена співробітниками психоневрологічного інституту імені В. М. Бехтерєва. Названий особистісний диференціал створено на базі сучасної російської мови і є дихотомією з двадцятью однією особистісною риси. Але у нашему дослідженні ми не використовували такий готовий інструмент. Основною причиною цього є досить жорстка внутрішня конструкція зазначеного методу, оскільки він дозволяє вимірювати тільки три класичних осгудовських фактори. Ці фактори при оцінюванні іншої людини з особистісного диференціалу мають такий зміст: оцінка – у сприйнятті іншого виступає як ступінь його привабливості / непривабливості, сила – розглядається як домінування-підпорядкування іншого, й активність – категорія, яка об'єднує в собі комунікативні риси іншої людини. Ще однією причиною був факт, на який не раз вказував сам Ч. Осгуд та інші фахівці, які використовують метод семантичного диференціала, а саме: не існує стандартного, придатного для будь-якого набору стимулів варіанту методики, тому його необхідно створювати заново для кожного набору оцінюваних об'єктів і для вибірки респондентів (Петренко, 2005; Osgood, 1962 та ін.).

У використаному в цьому дослідженні варіанті семантичного диференціала експериментальним матеріалом були 40 дескрипторів,



which polarizes man, is due to the following theoretical ideas: the meaning never exists in consciousness in isolation, in itself, but only in a system defined by a continuum of values. According to Yu. M. Lotman, when giving meaning to any object, "the starting point is not a single model but the semiotic space" (Lotman, 2004: 146), the very process of awareness of this object implies its inclusion in a certain semantic series, which defines sets of synonyms and antonyms (Lotman, 2004: 139). Secondly, to represent the personality in all his or her dimensions, the descriptors were classified according to six mega factors established in the implicit model of the personality of the Russian speaker (Shmelev et al., 1991). The deficit of the actual vocabulary, revealed for several factors (first of all, self-assessment and self-presentation), was filled with the most significant personal characteristics from Shmelev's thesaurus (namely: creative, contradictory). Therefore, in this version of the personal semantic differential all the factors reflecting the central categories of the personality for Russian-speaking culture are presented. Thirdly, the scales were given as unipolar because access to them "gives an additional" degree of freedom in the projection of cognitive structures of the respondents on the experimental material because it allows distinguishing subjective synonymy and antonymy of the described features, not necessarily coinciding with the normative language" (Petrenko, 2005: 206).

According to the given scales of the semantic differential on a 7-point scale (from 1 to 7), the participants of the research were asked to evaluate several individuals, including the personality of a certain acquaintance.

The processing of data obtained using the semantic differential was carried out with the help of factor analysis. To solve the problem of modeling the categorical structures of knowledge about the personality of a good person, a similarity matrix of descriptors was built when evaluating one object separately for different experimental groups (100 respondents on 40 descriptor scales). Then the primary matrices (two) were subjected to the procedure of factor analysis, which was carried out using the procedure adopted in psychosemantics

які фіксують особистісні якості. При їх відборі враховувалося кілька принципових моментів.

По-перше, при конструюванні валідного інструменту проблемою виступає "нав'язування" дослідником певного словника. Для вирішення названої проблеми було здійснено спеціальне дослідження, в якому взяли участь 100 респондентів того ж віку і соціального статусу, що і в основній вибірці. Для вивчення актуального словника було проведено асоціативний експеримент, в якому стимульними словами виступали "хороша людина" і "погана людина". Подібна інструкція, яка поляризує людину, обумовлена такими теоретичними уявленнями: значення ніколи не існує в свідомості ізольовано, саме по собі, а тільки в якісь системі, визначеному континуумі значень. За словами Ю. М. Лотмана, при наданні значення будь-якому об'єкту, "вихідною точкою виявляється не поодинока модель, а семіотичний простір" (Лотман, 2004: 146), сам же процес усвідомлення цього об'єкта має на увазі його включення "в деякий смисловий ряд, який визначає набори синонімів та антонімів" (Лотман, 2004: 139). По-друге, щоб представити особистість у всіх її вимірах, дескриптори були класифіковані за шістьма мегафакторами, встановленими в імпліцитній моделі особистості носія російської мови (Шмельов та ін., 1991). Дефіцит актуального словника, виявлений для декількох факторів (насамперед, самоставлення і самопрезентації), був заповнений найбільш значущими особистісними характеристиками із тезауруса О. Г. Шмельова (а саме: креативний, суперечливий). Тому в цьому варіанті особистісного семантичного диференціала представлено всі фактори, що відображають центральні для російськомовної культури категорії особистості. По-третє, шкали були задані як однополярні, оскільки звернення до них "дає додаткову "ступінь свободи" в проекції когнітивних структур респондентів на експериментальний матеріал, тому що дозволяє виділити суб'єктивну синонімію та антонімію описуваних ознак, не обов'язково співпадаючих із нормативно-мовою" (Петренко, 2005: 206).

За заданим шкалами семантичного диференціала за 7-балльною шкалою (від 1 до 7)

(Petrenko, 2005: 91): a centroid method with the selection of main components, including subroutine rotation of factor structures varimax ("SPSS" v. 16). Isolation of the factor became possible in the presence of those descriptors, the load of which had a high degree of statistical significance (for 40 variables  $r = .4$  at  $p \leq .01$ ).

### Results and discussion

Processing of the survey data has made possible to divide the total sample into three groups:

- 1) active web-users – 180 people (30.0%);
- 2) reading subjects, i.e., people who are supporters of the traditional printed word in their selection of the system of information coding – 100 people (17.0%);
- 3) mixed type, subjects who do not have unambiguous preference of the media – 320 people (53.0%).

The purpose of this research provides a comparative analysis, for which the method of contrast groups was used. Therefore, protocols of representatives of the mixed type were excluded from further processing.

Only categories that are not random in subjective significance for the respondents are presented for discussion, the meaningful interpretation of which was based on the implicit theory of the personality of the Russian speaker (Shmelev et al., 1991)<sup>1</sup>. Table 1, along with the name of the category factor, shows the percentage which is included in the total variance, as well as the descriptors with a maximum factor load (exceeding  $p \leq .01$ , which is  $r = .4$  for 40 variables).

Two key points should be marked when analyzing the data in Table 1.

Firstly, it is higher in valence the number of categories that organize knowledge about the personality, in the group of "reading subjects" compared to active web users they are 5 and 4, respectively. It should be noted that under other conditions of the selection of categories identified as a result of the factor analysis, their number is more in the first group, namely: by the Kaiser criterion (criterion of eigenvalues of a factor

учасникам дослідження пропонувалося оцінити кілька особистостей, в тому числі й особистість певної, знайомої людини.

Обробка даних, отриманих за допомогою семантичного диференціала, здійснювалася за допомогою факторного аналізу. Для вирішення задачі моделювання категоріальних структур знань про особистість "хорошої людини" проводилося побудова матриці подібності дескрипторів при оцінці одного об'єкта окремо для різних експериментальних груп (100 респондентів на 40 шкал-дескрипторів). Потім первинні матриці (двої) піддавалися процедурі факторного аналізу, який здійснювався за допомогою прийнятої в психосемантиці процедури (Петренко, 2005: 91): центроїдний метод з виділенням головних компонент, що поєднує підпрограму повороту факторних структур Varimax (програма "SPSS" v. 16). Виділення фактора стало можливим за наявності тих дескрипторів, навантаження яких мало високий ступінь статистичної значущості (для 40 змінних  $r = 0.4$  при  $p \leq 0.01$ ).

### Результати та дискусії

Обробка даних анкетування дозволила розділити загальну вибірку на три групи:

- 1) активні web-користувачі – 180 осіб (30.0%);
- 2) суб'єкти, які читають, тобто особи, що залишаються прихильниками традиційного друкованого слова у своєму виборі системи кодування інформації – 100 осіб (17.0%);
- 3) змішаний тип, суб'єкти, які не мають однозначних переваг носія інформації – 320 осіб (53.0%).

Мета цього дослідження передбачає порівняльний аналіз, для здійснення якого було використано метод контрастних груп. Тому протоколи представників змішаного типу було виключено з подальшої обробки.

Для обговорення представлено тільки невипадкові за суб'єктивною значущістю для респондентів категорії, змістовна інтерпретації яких здійснювалася з опорою на імпліцитну теорію особистості носія російської мови (Шмельов та ін., 1991)<sup>1</sup>. У таблиці 1

<sup>1</sup> If different personal categories are combined in one factor, the "+" sign is used; if these categories are represented as two poles of one factor, the sign "-" is used.

<sup>1</sup> Якщо в одному факторі з'єднані різні особистісні категорії, то використовується знак "+"; якщо ці категорії представлена як два полюси одного фактора, знак "-".





**Table 1.** The semantic space of the personality of an acquaintance  
**Таблиця 1.** Семантичний простір особистості знайомої людини

Reading person Людина, яка читає		Active web-user Активний web-користувач	
"Intellectual development – self-development" (28.48%) "Інтелектуальний розвиток – самоставлення" (28.48%)		"Moral and ethical image" (29.23%) "Морально-етичний облік" (29.23%)	
initiative/ініціативний	.773	sensitive/чуйний	.785
interesting/цікавий	.743	kind/добрій	.769
clever/розумний	.728	honest/чесний	.737
creative/креативний	.727	careful/турботливий	.638
decent/порядний	.707	decent/порядний	.636
dynamic/діяльнісний	.706	faithful/вірний	.592
kind/добрій	.661	fair/справедливий	.572
miscellaneous/різnobічний	.645	openminded/відкритий	.559
honest/чесний	.614		
purposeful/цілеспрямований	.599		
arrogant/зарозумілий	-.422		
selfish/єгоїстичний	-.626		
"Moral and ethical appearance - emotional and volitional regulation" (14.44%) "Морально-етичний вигляд – емоційно-вольова регуляція" (14.44%)		"Intellectual development + emotional and volitional regulation" (11.64%) "Інтелектуальний розвиток + емоційно-вольова регуляція" (11.64%)	
aggressive/агресивний	.705	capable/здібний	.805
cruel/жорстокий	.681	clever/розумний	.796
reasonable/розважливий	.547	creative/креативний	.718
capable/здібний	.495	versatile/різnobічний	.704
greedy/жадібний	.430	intelligent/зناючий	.650
envious/заздрісний	.412	purposeful/цілеспрямований	.549
neat/акуратний	-.494	confident/впевнений	.523
organized/організований	-.502	organized/організований	.495
responsible/відповідальний	-.619		
"Nervous and mental health - Social behavior" (7.27%) "Нервово-психічне здоров'я – соціальна поведінка" (7.27%)		"Nervous and mental health" (5.58%) "Нервово-психічне здоров'я" (5.58%)	
intelligent/знаючий	.556	active/активний	.778
well-bred/вихований	.513	cheerful/веселий	.697
open minded/відкритий	-.401	initiative/ініціативний	.679
active/активний	-.485	friendly/товариський	.659
cheerful/веселий	-.516	interesting/цікавий	.514
		dynamic/діяльний	.475
"Moral and ethical appearance – psychopathy" (6.67%) "Морально-етичний вигляд – психопатизація" (6.67%)		"Moral and ethical appearance" (5.08%) "Морально-етичний вигляд" (5.08%)	
careful/турботливий	.480	envious/заздрісний	.741
sensitive/чуйний	.471	greedy/жадібний	.713
lucky/везучий	.406	cruel/жорстокий	.646
fair/справедливий	.396	aggressive/агресивний	.454
coward/боягузливий	-.465	reasonable/розважливий	.413
"Uniqueness of the personality" (5.14%) "Унікальність особистості" (5.14%)		-	
self-dependent/самостійний	.661		
lazy/лінивий	-.491		
controversial/суперечливий	-.494		



is greater than one) in the sample of "reading subjects" 11 categories were obtained, and in the sample of web-users - 9; by the Humphrey criterion (the absolute value of multiplying two maximum factor loads should be twice as much as two, divided by the square root from the number of observations) in the first group 3 categories were obtained, and in the second group - 1.

Secondly, it is a more complex, bipolar structure of all identified factors-categories in the group of "reading subjects". The unipolar structure of categories of active web-users indicates greater rigidity, conservatism, and their knowledge of the individual, which is difficult to change.

Thus, the obtained data reject the hypothesis about greater cognitive complexity of consciousness of adult active web-users (at least on the material of one object). It suggests that the promotion of a positive online impact on the cognitive sphere even among its adult users can be questioned. Regarding its influence on the parameters of social perception, representatives of earlier stages of ontogenesis already have some empirical data. For example, American physiologists G. Small and G. Worgan, studying the brain activity of "digital aborigines" (or people who grew up in the Internet Age), argue that the development of the frontal lobes which are responsible for planning and controlling activities in adolescents is slowed down and it "aggravates mental abilities and social skills" (Small & Worgan, 2011: 13). The latter conclusion is also confirmed by the results of other studies: each hour spent at the computer reduces the time of traditional face-to-face communication by half an hour, which leads to the decline of social skills, especially the ability to decipher nonverbal messages (Nie & Hillygus, 2002). From a psychological point of view, these deteriorations are quite natural. If the other person is the most difficult object for perception (and communication with him/her is just the brain training, especially at the stage of its formation), then the reduction of the subject's experience of direct interpersonal interaction automatically leads to its simpler brain organization. Probably, the active cooperation with the digital stream also simplifies the results of the social cognition of adults, which requires a special inspection.

поряд з назвою фактора-категорії вказано відсоток, внесений ним у загальну дисперсію, а також наведені дескриптори, що мають максимальне факторне навантаження (перевищують  $p \leq 0.01$ , який становить для 40 змінних  $r = 0.4$ ).

При аналізі даних таблиці 1 вертають на себе увагу два принципових моменти.

По-перше, це трохи більше за своєю валентністю число категорій, які організовують знання про особистість, у групі "суб'єктів, які читають" у порівнянні з активними web-користувачами (відповідно, 5 і 4). Необхідно зазначити, що і при інших умовах відбору категорій, виявлених у результаті факторного аналізу, їх число більше в першій групі, а саме: за критерієм Кайзера (критерій власних чисел фактора більше одиниці) у вибірці "суб'єктів, які читають" отримано 11 категорій, а у вибірці web-користувачів - 9; за критерієм Хемфri (абсолютна величина множення двох максимальних факторних навантажень повинна бути вдвічі більше двійки, поділеній на корінь квадратний із кількості спостережень) у першій групі 3, а в другій - 1.

По-друге, це - складніша, двополюсна структура всіх виявлених чинників-категорій у групі "суб'єктів, які читають". Однополярна структура категорій в активних web-користувачів свідчить про більшу жорсткість, консервативність та про їх знання щодо особистості, які важко змінити.

Отже, отримані дані спростовують висунуту гіпотезу про більшу когнітивну складність свідомості дорослих активних web-користувачів (мінімум, на матеріалі одного об'єкта). Це говорить про те, що в пропагуванні позитивного онлайн-впливу на когнітивну сферу навіть у його дорослих користувачів можна засумніватися. Щодо його впливу на параметри соціальної перцепції у представників більш ранніх етапів онтогенезу вже є деякі емпіричні дані. Так, американські фізіологи Г. Смолл і Г. Ворган, досліджуючи мозкову активність "цифрових аборигенів" (або людей, які вирости в епоху Інтернету), стверджують, що у підлітків сповільнюється розвиток лобових часток, які відповідають за планування і контроль діяльності, а це "погіршує розумові





### Conclusions

In the current socio-cultural situation of the diversity of media among adults maximum, every second is the representative of a mixed type, who uses different sources, and a minimum every sixth is the supporter of traditional paper media.

The semantic space of the personality of an acquaintance is simpler for active web users as compared with the connoisseurs of traditional reading, which is expressed: firstly, in fewer personal categories, and secondly, in their simple internal organization.

The data received show that even for adults, who have significant personal non-digital experience of social perception, the categorization is not being improved at the screen, that is, new systems for coding perceived information on the personality are not spontaneously formed for web-users. Probably, the revealed effect of simplification can be explained by the specifics of the media image, which is the basic unit of coding information in web-technology. Although the structure of the media image is more complex than the printed word - at least because the word contains information of other modalities, the prepotency of which probably leaves the user in a given situation, which does not allow the process of categorization to implement its basic functions of explanation and prediction of the reality.

### References

- Aroles, J., Granter, E. & de Vaujany, F.-X. (2020). Becoming mainstream': the professionalisation and corporatisation of digital nomadism. *New Technology, Work and Employment*, 35(1), 114-129.
- Baudrillard, Zh. (2015). *Why hasn't it disappeared yet?* Retrieved from: <http://syg.ma/@alesya-bolgova/zhan-bodriiar-pochiemu-vsie-ieshchie-nie-is-chiezlo>
- Budrionis, A., Wynn, R., Marco-Ruiz, L., Yigzaw, K. Y., Bergvik, S., Oyeyemi, S. O. & Bellika, J. G. (2020). Impact of the Use of Electronic Health Tools on the Psychological and Emotional Well-Being of Electronic Health Service Users (The Seventh Tromsø Study - Part 3): Population-Based Questionnaire Study. *J. Med. Internet Res.*, 22(3). DOI: 10.2196/13118.
- Diaz-Prieto, C., Nicasio, J. & Sanchez, G. (2016). Psychological profiles of older adult Web 2.0 tool users. *Computers in Human Behavior*, 64, 673-681.
- Jarrahi, N. H., Philips, G., Sutherland, W., Sawyer, S. &

здібності та соціальні навички" (Смолл & Ворган, 2011: 13). Останній висновок підтверджується також результатами інших досліджень: кожна година, проведена за комп'ютером, скороочує час традиційного спілкування вічна-віч на 0,5 години, що призводить до згасання соціальних навичок, насамперед уміння розшифровувати невербалні повідомлення (Nie, Hillygus, 2002). З психологічної точки зору, названі погіршення цілком закономірні. Якщо інша людина – це найскладніший об'єкт для пізнання (а спілкування з ним – це якраз тренування мозку, особливо на етапі його формування), то зменшення у суб'єкта досвіду безпосередньої міжособистісної взаємодії автоматично призводить і до його простішої мозкової організації. Ймовірно, активна взаємодія з цифровим потоком, своєрідно спрощує також результати соціального пізнання дорослих, що потребує ще спеціальної перевірки.

### Висновки

В існуючій соціокультурній ситуації розмаїття носіїв інформації серед дорослих людей максимально (кожен другий) є представником змішаного типу, який користується різними джерелами, і мінімально (кожен шостий) зустрічаються прихильники традиційних паперових носіїв інформації.

Семантичний простір особистості знайомої людини відрізняється більшою простотою в активних web-користувачів, у порівнянні з поціновувачами традиційного читання, яка виражається: по-перше, в меншій кількості особистісних категорій, по-друге, в їхній простішій внутрішній організації.

Отримані дані переконують, що навіть у дорослих осіб, які мають значний особистий нецифровий досвід соціальної перцепції, біля екрану категоризація не вдосконалюється, тобто, у web-користувачів стихійно не формуються нові системи кодування сприйнятої інформації про особистість. Ймовірно, виявлений ефект спрощення можна пояснити специфікою медіаобразу, який виступає основною одиницею кодування інформації у web-технології. Хоча за своєю структурою медіаобраз є складнішим, ніж друковане слово – як мінімум тому, що у слово закладено інформацію



- Erickson, I. (2019). Personalization of knowledge, personal knowledge ecology, and digital nomadism. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 70, 313-324.
- Kirby, A. (2009). *Digimodernism: How New Technologies Dismantle the Postmodern and Reconfigure Our Culture*. New York: Continuum Publishing Corporation.
- Lee J, Jatowt A, Kim K-S. (2020) Discovering underlying sensations of human emotions based on social media. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 1-16. DOI: 10.1002/asi.24214
- Lotman, Yu. M. (2004). *Semiosphere. Culture and explosion*. Saint Petersburg: Iskusstvo.
- Medvedskaya, E. (2019). Features of Categorization in the Field of Subject Perception of Adult Active Internet Users. *Problems of Modern Psychology: Collection of research papers of Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University, G. S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine*, 45, 261-279. DOI: 10.32626/2227-6246.2019-45.261-279
- Nie, N. H., & Hillygus, D. S. (2002). The impact of Internet use on Sociability. *Time-diary finding. IT & Society*, 1, 1-20.
- Osgood, C. E. (1962). Studies on generality of affective meaning system. *Amer. Psychologist*, 17, 10-28.
- Osgood, C. E., Suci G., & Tannenbaum, P. (1957). *The measurement of meaning*. Chicago and London: University of Illinois Press.
- O'Reili, T. (2018). *What is Web 2.0?* Retrieved from: <http://www.computerra.ru/think/234100/>.
- Petrenko, V. F. (2005). *Basics of psychosemantics*. Saint Petersburg: Piter.
- Tokareva N., Shamne A. (2020). Conceptualization of the Subjective Image of Adulthood in the Semantic Space of a Linguistic Personality. *Psycholinguistics*, 27 (1), 287-309. DOI: 10.31470/2309-1797-2020-27-1-287-309
- Shapiro, O. O. (2013). Mass communication in the online dimension: a paradigm shift. *Bulletin of the National Law Academy of Ukraine named after Yaroslav Mydrogo*. 2. 57-65.
- Shmelev, A. G. (1982). On the stability of the factor structure of the personal semantic differential. *Bulletin of Moscow state University. Episode 14. Psychology*, 2, 62-65.
- Shmelev, A. G., Pohil'ko, V. I. & Kozlovskaja-Tel'nova, A. Ju. (1991). Representativeness of personal traits in the mind of a native Russian speaker. *Psychological journal*, 12(2), 27-44.
- Smoll, G., & Worgan, G. (2011). *Man in the Internet age*. Moscow: Kolibri.
- Smulson, M. L. (2016). Development of intelligence and subjectivity of adults in cyberspace. інших модальностей, домінування яких, ймовірно, залишає користувача в рамках наочно даної ситуації, що не дозволяє процесу категоризації реалізовувати свої основні функції пояснення та передбачення дійсності.
- Список використаних джерел
- Aroles J., Granter E., de Vaujany F-X. *Becoming mainstream': the professionalisation and corporatisation of digital nomadism. New Technology. Work and Employment*. 2020, № 35(1). P. 114-129.
- Бодрийяр Ж. Почему все еще не исчезло? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://syg.ma/@alesya-bolgova/zhan-bodriiar-pochiemu-vsie-ieshchie-nie-ischiezlo>.
- Budrionis A., Wynn R., Marco-Ruiz L., Yigzaw K. Y., BergvikS., OyeyemiS.O., Bellikaj.G. Impact of the Use of Electronic Health Tools on the Psychological and Emotional Well-Being of Electronic Health Service Users (The Seventh Tromsø Study – Part 3): Population-Based Questionnaire Study. *J Med Internet Res*. 2020. 22(3). DOI:10.2196/13118.
- Diaz-Prieto C., Nicasio J., Sanchez G. Psychological profiles of older adult Web 2.0 tool users. *Computers in Human Behavior*. 2016. V. 64. P. 673-681.
- Jarrahi N. H., Philips G., Sutherland W., Sawyer S., Erickson I. Personalization of knowledge, personal knowledge ecology, and digital nomadism. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 2019. V. 70. P. 313-324.
- Kirby A. *Digimodernism: How New Technologies Dismantle the Postmodern and Reconfigure Our Culture*. New York: Continuum Publishing Corporation, 2009. 282 p.
- Lee J, Jatowt A, Kim K-S. Discovering underlying sensations of human emotions based on social media. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2020, 1-16. DOI: 10.1002/asi.24414
- Лотман Ю. М. Семиосфера. Культура и взрыв. СПб: Искусство, 2004. С. 12-148.
- Medvedskaya E. Features of Categorization in the Field of Subject Perception of Adult Active Internet Users. *Problems of Modern Psychology: Collection of research papers of Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University, G. S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine Issue 45*. Kamianets-Podilskyi: Ruta, 2019. P. 261-279. DOI: 10.32626/2227-6246.2019-45.261-279
- Nie, N. H., Hillygus D. S. The impact of Internet use on Sociability. *Time-diary finding. IT & Society*. 2002, № 1. P. 1-20.
- Osgood C. E. Studies on generality of affective meaning system. *Amer. Psychologist*. 1962. Vol. 17. P. 10-28.



- Technologies of intelligence development.* Kyiv: G. S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine.
- Zhydko, M. (2019). Phenomenology and topology for states of consciousness in the context of digital future shock. *Insight: the psychological dimensions of society*, 1. 26-32. DOI: 10.32999/2663-970x/2019-1-4
- Osgood C. E., Suci G., Tannenbaum P. The measurement of meaning. Chicago and London: University of Illinois Press, 1957. 342 p.
- O'Рейли Т. Что такое Веб 2.0? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.computerra.ru/think/234100/>.
- Петренко В. Ф. Основы психосемантики. СПб: Питер, 2005. 480 с.
- Токарева Н., Шамне А. Концептуалізація суб'єктивного образу дорослості у семантичному просторі мовної особистості. *Психолінгвістика*. 2020, № 27(1), 287-309. DOI: 10.31470/2309-1797-2020-27-1-287-309
- Шапіро О. О. Масова комунікація в он line вимірі: зміна парадигми. *Вісник Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого*. 2013. С. 57-65.
- Шмелев А.Г. Об устойчивости факторной структуры личностного семантического дифференциала. *Вестник МГУ Сер. 14. Психология*. 1982. С. 62-65.
- Шмелев А. Г., Похилько В. И., Козловская-Тельнова А. Ю. Репрезентативность личностных черт в сознании носителя русского языка. *Психологический журнал*. 1991, № 12(2). С. 27-44.
- Смолл Г. Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета. М.: Колибри, 2011. 352 с.
- Смульсон М. Л. Розвиток інтелекту та суб'єктності дорослих у віртуальному просторі. *Технології розвитку інтелекту*. К.: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. 2016. Т. 2, 2(13). URL: [http://psytir.org.ua/index.php/technology\\_intellect\\_develop/issue/view/18](http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/view/18)
- Zhydko M. Phenomenology and topology for states of consciousness in the context of digital future shock. *Insight: the psychological dimensions of society*, 1, 2019. P. 26-32. DOI: 10.32999/2663-970x/2019-1-4