

**DOI: 10.32999/2663-970X/2021-6-3**

**Link article (Style APA):** Orap, M. O., Akimova, N. V., & Kalba Ya. Ye. (2021). Subjective well-being and anxiety level during the COVID-2019 crisis: study in Ukrainian adolescence. *Insight: the psychological dimensions of society*, 6, 28-39. DOI: 10.32999/2663-970X/2021-6-3

**Link article (Style DSTU 8302: 2015):** Orap, M. O., Akimova, N. V., Kalba, Ya. Ye. Subjective well-being and anxiety level during the COVID-2019 crisis: study in Ukrainian adolescence. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2021, 6, 28-39. DOI: 10.32999/2663-970X/2021-6-3

**UDC 159.922.8:316.6:616-036.21Covid-19**

## **Subjective well-being and anxiety level during the COVID-2019 crisis: study in Ukrainian adolescence**

### **Суб'єктивне благополуччя та рівень тривожності під час кризи COVID-2019: дослідження українського юнацтва**

Received: July 15, 2021

Accepted: November 11, 2021

#### **Orap Maryna Olehivna**

Doctor of Psychological Sciences, Professor  
Department of Psychology  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National  
Pedagogical University, Ukraine  
orap2003@ukr.net  
<https://orcid.org/0000-0001-7598-8453>

#### **Akimova Nataliia Volodymyrivna**

Doctor of Psychological Sciences, Professor  
Department of Practical Psychology  
Kropivnitsky Institute of State and Municipal  
Administration, Ukraine  
natashashadow8@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-9952-1153>

#### **Kalba Yaroslava Yevhenivna**

Candidate of Psychological Sciences,  
Assistant Professor  
Department of Psychology  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National  
Pedagogical University, Ukraine  
yarka35@ukr.net  
<https://orcid.org/0000-0003-0589-9126>

#### **Орап Марина Олегівна**

доктор психологічних наук, професор  
кафедра психології,  
Тернопільський національний  
педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка, Україна  
orap2003@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-7598-8453>

#### **Акімова Наталія Володимирівна**

доктор психологічних наук, доцент  
кафедра практичної психології,  
Кропивницький інститут  
державного та муніципального управління  
natashashadow8@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9952-1153>

#### **Кальба Ярослава Євгенівна**

кандидат психологічних наук, доцент  
кафедра психології,  
Тернопільський національний  
педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка, Україна  
yarka35@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-0589-9126>

#### **Abstract**

The global pandemic and introduced quarantine provides completely new social conditions that affect the mental health of people. The influence of trait and state anxiety on people with different levels of subjective well-being in quarantine remains unexplored.

#### **Анотація**

Пандемія та запроваджений карантин створили цілком нові соціальні умови, котрі впливають на стан психічного здоров'я людей. Недослідженою залишається особистісна і ситуативна тривожність осіб з різним рівнем суб'єктивного благополуччя

**Method:** We used the PERMA-Profilier (J. Butler, M. Kern) technique to diagnose the overall level of subjective well-being and its components. The STAI method (C. Spielberger) was also used to study the level of respondent's trait and state anxiety. **Results:** It was found that the overall level of life satisfaction is significantly negatively correlated with the level of trait anxiety ( $r = -.25$ ). The level of state anxiety was unexpectedly lower at the beginning of quarantine ( $43.95 \pm 3.90$ ), than one month later ( $48.50 \pm 5.08$ ). Qualitative analysis has led to the conclusion that in adolescence this is due to a lack of awareness of the dangers of a pandemic and the general attitude to quarantine as a holiday and vacation. There was an inverse relationship between anxiety and positive emotions before the quarantine, but under quarantine, positive emotions lost their potential to contain anxiety, and correlations were insignificant, so even positive events under quarantine could not reduce COVID-19 anxiety. However, the general level of subjective well-being of Ukrainian youth does not correlate with the level of anxiety and has not changed significantly during the first months of the quarantine. **Conclusions:** The concept of subjective well-being of Ukrainian youth is based primarily on subjective indicators of positive emotions and meanings and much less depends on more objective criteria, such as health, engagement and accomplishment. It was found that during the first month of the quarantine, the level of state anxiety did not affect the experience of subjective well-being by Ukrainian adolescence.

**Key words:** subjective well-being, anxiety, pandemic, COVID-19, quarantine, adolescence.

## Introduction

The global pandemic and introduced quarantine provides completely new social conditions that affect the mental health of people. Psychologists understand that the main accompanying emotional states of people in a pandemic are fear, panic, anxiety, apathy, stress and depression (Hawryluck, 2004). This is definitely international problem that is actual and common for all people (Fardin, 2020). Current publications focused on the first psychological aid and support to people in stress situation (Fardin, 2020; Wang et al., 2020). Psychologists underlined that separation from loved ones, the loss of freedom and uncertainty over disease status during quarantine cause of raising the level of anxiety that can create dramatic effects (Brooks, Webster, Smith et al., 2020). That's why we urgently needed theoretical and practical research

в умовах карантину. **Методологія та методи.** Використано методику "PERMA-Profilier" (Дж. Батлер, М. Керн) для діагностики загального рівня суб'єктивного благополуччя та його складових. Використано методику "STAI" (Ч. Спілбергер) для дослідження рівня особистісної та ситуативної тривожності респондентів. **Результати.** Встановлено, що загальний рівень задоволення життям значуще негативно корелює з рівнем загальної (особистісної) тривожності ( $r = -.25$ ). Зафіксовано, що рівень ситуативної тривожності є неочікувано статистично нижчим на початку карантину ( $43.95 \pm 3.90$ ), ніж через місяць після ( $48.50 \pm 5.08$ ). Якісне аналізування дало змогу констатувати, що у юнаків це пов'язано з недостатнім усвідомленням загроз пандемії та загальним ставленням до карантину, як до відпочинку і канікул. З'ясовано, що причинами ситуативної тривожності на початку карантину було переважно обмежене спілкування, страх за здоров'я та обмежена мобільність. Звернуто увагу, що до початку карантину існувала обернена залежність між рівнем тривожності та позитивними емоціями, але через місяць карантину позитивні емоції втратили свій потенціал щодо стримування рівня тривожності. Констатовано, що встановлені кореляції є неістотними, навіть позитивні події в умовах карантину не здатні знижувати рівень тривожності щодо COVID-19. Встановлено, що загальний рівень суб'єктивного благополуччя українського юнацтва не корелює з рівнем тривожності та істотно не змінився за перші місяці запровадженого карантину. **Висновки.** З'ясовано, що благополуччя української молоді ґрунтується насамперед на суб'єктивних показниках позитивних емоцій, і значно менше залежить від більш об'єктивних критеріїв, таких як стан здоров'я, залученість та досягнення. Було встановлено, що впродовж першого місяця запровадженого карантину рівень ситуативної тривожності не вплинув на переживання суб'єктивного благополуччя українськими юнаками і юнками.

**Ключові слова:** суб'єктивне благополуччя, тривожність, пандемія, COVID-19, карантин, юнацтво.

## Вступ

Глобальна пандемія та запроваджений карантин створили нові соціальні умови, котрі вплинули на психічне здоров'я людей. Психологи розуміють, що основними супутніми емоційними станами людей під час пандемії є страх, паніка, тривога, апатія, стрес і депресія (Hawryluck, 2004). Це, безумовно, світова проблема, яка є актуальною і спільною для всіх

the main factors of anxiety in a current social situation and practical recommendation to improve mental health during epidemics and quarantine (Rubin & Wessely, 2020).

What affects the reduction of anxiety? The scientists identify factors which largely correlate with the level of state and trait anxiety. They are: the level of needs satisfaction (Maslow, 1999), positive emotions (Bradburn, 2016), self-deception (Sheridan et al., 2015), optimism (Seligman, 2011) and other. All these psychological phenomena are described by an integral indicator "subjective well-being". It is the high degree of satisfaction with one's life that becomes the regulating mechanism at periods of anxiety. These considerations led to the choice of the direction of our study and it is the link between anxiety and the level of subjective well-being during COVID-2019 crisis.

**Purpose.** The analysis of theoretical studies shows that level of subjective life satisfaction correlates with the level of anxiety. In this study, we set out to determine whether there is a relationship between integral psychological characteristics such as anxiety (trait and state) and personality's psychological well-being and how it could change with quarantine. The following tasks have been set: 1. Identify the relationship between experiencing state anxiety during quarantine and the level of subjective well-being; 2. Identify the main triggers of state anxiety associated with the situation of self-isolation in a pandemic.

### **Methodology and methods**

N. Bradburn was one of the first who in 1969 introduced the term "psychological well-being" and identified it with a personal sense of happiness and life satisfaction. N. Bradburn's (2016) theoretical model of psychological well-being is about the balance which is achieved by the interaction of two types of affect – positive and negative. A high level of psychological well-being is associated with the predominance of positive emotions over negative ones (Bradburn, 2016). However, other researchers have continued to report a strong, inverse correlation between positive and negative affects (Avey et al., 2011; Diener et al., 1999). Ed Diener (1999) developed a tripartite model of subjective well-being, which describes how people experience the quality of their lives and includes both emotional reactions and cognitive judgments. Subjective well-being therefore encompasses moods and emotions

людей (Fardin, 2020). Сучасні публікації присвячені питанням першої психологічної допомоги та підтримки людей у стресовій ситуації (Fardin, 2020; Wang et al., 2020). Психологи підкреслили, що розлука з близькими людьми, втрата свободи та невпевненість у статусі захворювання під час карантину викликають підвищення рівня тривоги, що може призвести до непередбачуваних наслідків (Brooks, Webster, Smith et al., 2020). Тому існує нагальна потреба у теоретичних і практичних дослідженнях основних чинників тривожності в поточній суспільній ситуації, та практичні рекомендації щодо покращення психічного здоров'я під час епідемій та карантину (Rubin & Wessely, 2020).

Що впливає на зниження тривожності? Як зазначають дослідники, чинниками, які істотно значуще корелюють з рівнем тривожності є: рівень задоволення потреб (Maslow, 1970), позитивні емоції (Bradburn, 2016), самонавіювання (Sheridan et al., 2015), оптимізм (Seligman, 2011) та ін. Ці всі психологічні феномени описуються інтегральним показником суб'єктивного психологічного благополуччя. Саме висока міра задоволеності своїм життям стає регулятивним механізмом у людини в періоди тривожності. Ці міркування й зумовили вибір напрямку нашого дослідження взаємозв'язку тривожності та рівня суб'єктивного благополуччя під час пандемії COVID-2019.

**Мета і завдання дослідження.** Аналізування зазначених теоретичних досліджень, уможливило окреслити гіпотетичне твердження того, що рівень суб'єктивного задоволення життя юнаків корелює з рівнем тривожності. У даному дослідженні ми поставили перед собою мету з'ясувати, чи існує зв'язок між такими інтегральними психологічними характеристиками, як тривожність (особистісна і ситуативна) і психологічне благополуччя особистості, та як він міг змінитися у зв'язку з впровадженням карантинном. Завданнями дослідження були: 1. Встановити зв'язок між переживанням ситуативної тривожності в умовах пандемії і карантину та рівнем суб'єктивного благополуччя. 2. З'ясувати основні тригери ситуативної тривожності, пов'язані з ситуацією самоізоляції в умовах пандемії.

### **Методологія та методи**

Н. Бредберн був першим, хто у 1969 році увів термін "психологічне благополуччя",

as well as evaluations of one's satisfaction with general and specific areas of one's life. Scholars in this area emphasize that subjective well-being is a positive cognitive-evaluative attitude of a person to the world in general and to himself/herself as a subject of life, to others as partners in communication and interaction and experience on this basis a sense of self-satisfaction.

Modern researchers pay more attention to the separation of the structure of subjective well-being and the description of all the elements that influence this integral phenomenon. Carol Ryff and Corey Keyes created a theoretical model of psychological well-being that encompasses 6 distinct dimensions of wellness – Autonomy, Enviromental Mastery, Personal Growth, Positive Relations with Others, Purpose in Life, Self-Acceptance (Ryff & Keyes, 1995). We agree with the position of the authors, because the underlying principle that well-being does not necessarily exclude negative emotions seems scientifically sound. Julie Butler & Margaret Kern (Butler & Kern, 2016) in their study focus on the five domains defined by Seligman's theory: positive emotion, engagement, relationships, meaning, and accomplishment (Seligman, 2011).

Another area of research is related to determining the relationship between subjective well-being and personal characteristics. Psychological well-being is studying in correlation with personal growth, self-acceptance, competence in managing everyday affairs, ability to withstand social pressure and the presence of goals in life (Shamionov, 2004) and as a basis of life creativity and mental health (Zasiekina, Majstruk, 2017; Titarenko, 2017). Ukrainian psychologist L. Serduk identified that well-being strongly depend on inner personality's resources and system of attitudes (Serduk, 2017).

One of the most studied indicators of subjective well-being is the level of anxiety which is approached both as emotional instability and as a personality trait. Studying anxiety as a trait and as a current state Spielberger received an amount of data on the validity of the given conceptual model (Spielberger et al., 1983).

Modern researches of adolescence psychological well-being are mostly based on the definition of health by the World Health Organisation, the bioecological theory of child development (Bronfenbrenner & Morris, 2006), and the socio-cultural approach to human development (Vygotsky, 2006) and are generally aimed at studying it in aspects of mental

розуміючи його тотожним почуттю задоволення життям. У теоретичній моделі Н. Бредберна (2016) основою психологічного благополуччя є рівновага позитивних і негативних емоцій. Відтак, високий рівень суб'єктивного психологічного благополуччя зумовлений домінуванням позитивних емоцій над негативними (Bradburn, 2016). Проте, інші дослідники продовжують констатувати стійкі зворотні кореляції між позитивними і негативними емоціями (Avey et al., 2011; Diener et al., 1999). Ед Дінер (1999) розробив тристоронню модель суб'єктивного благополуччя, яка описує, як люди відчувають якість свого життя, і поєднує як емоційні реакції, так і когнітивні судження. (Diener et al., 1999). Тому концепт суб'єктивного благополуччя охоплює настрої та емоції, а також оцінки задоволеності загальними та конкретними сферами свого життя. Науковці цього напряму акцентують увагу на тому, що суб'єктивне благополуччя є позитивним когнітивно-оцінювальним ставленням людини до світу загалом і до себе, як суб'єкта життєдіяльності, до інших, як партнерів зі спілкування і взаємодії та переживання на цій підставі почуття задоволення собою.

Сучасні дослідники більшу увагу спрямовують на виокремлення структури суб'єктивного благополуччя та опис усіх елементів, які впливають на цей інтегральний феномен. К. Ріфф та К. Кейс (1995) створили теоретичну модель психологічного благополуччя, що містить шість складових – автономія, оточення, особистісний ріст, позитивні стосунки, мета життя та самоприйняття (Ryff & Keyes, 1995). Ми приймаємо позицію авторів, оскільки підкреслення того, що благополуччя не означає відсутності негативних емоцій видається науково обґрунтованим. У своєму дослідженні Дж. Батлер та М. Керн (Butler & Kern, 2016) фокусуються на п'яти складових суб'єктивного благополуччя, виокремлених у теорії М. Селігмана: позитивні емоції, залучення (приналежність), стосунки, значення і досягнення (Seligman, 2011).

Інший напрямок досліджень пов'язаний з визначенням зв'язку суб'єктивного благополуччя з особистісними характеристиками. Психологічне благополуччя вивчається у взаємозв'язку з особистісним зростанням людини, самоприйняттям, компетентністю в керуванні повсякденними справами, здатністю протистояти соціальному тиску і наявності цілей у житті (Шаміонов, 2004); та як основа життєтворчості

and social health and the dominant positive emotional states. The need for self-determination, the beginning of independent life, the destruction of old patterns of behavior and life changes provoke increased anxiety in adolescence (Sawyer et al., 2018). That is why psychological researches aimed at studying predictors of mental health of young people (Bromley et al., 2006) and peculiarities of their experience of subjective well-being (State & Kern, 2017; Sanko, 2016). Other researchers have found that resilience, trust, self-sufficiency, self-understanding, and spirituality are personality traits of student youth that are significantly correlated with subjective well-being (Ma et al., 2020).

**Participants.** Data are reported from a national probability sample of Ukrainian older adolescence aged  $17.52 \pm 0.39$  ( $M \pm SD$ ) years. The research involved 240 individuals (162 females and 78 males) from Ukrainian Universities. The respondents' native language was Ukrainian. However, proficiency in English at the B2 level was a prerequisite (respondents were students of foreign language faculties, the level of B2 proficiency was determined by the results of the external independent evaluation). Because selected test methods were used in the original version in English.

**Measures and Procedure.** Diagnosis was performed online. Participation in this study was voluntary and completion and submission of the online questionnaire was deemed to demonstrate participant consent.

The "PERMA" questionnaire (Butler & Kern, 2016) was chosen to diagnose subjective well-being, because, in our opinion, it most fully and comprehensively describes all the subjective well-being profiles. Diagnosis took place online in the form of a self-report. Each statement of the "PERMA" questionnaire was evaluated by the respondents on a scale from "strongly disagree" to "completely agree" and converted into scores (maximum 10 scores, minimum 1 score).

Diagnosis of anxiety level was carried out using the method "STAI" (Spielberger et al., 1983). STAI is the "gold standard" for measuring preoperative anxiety. It comprises separate self-report scales for measuring two distinct anxiety concepts: state anxiety and trait anxiety. The reliability and validity of the STAI are well reported (Cronbach's  $\alpha = .896$ ). The range of possible scores for form Y of the STAI varies from a minimum score of 20 to a maximum score of 80 on both the STAI-T and STAI-S subscales.

та психічного здоров'я (Засекіна, Майструк, 2017; Титаренко, 2017). Українська дослідниця Л. Сердюк встановила, що суб'єктивне благополуччя істотно залежить від внутрішньособистісних ресурсів та системи ставлень (Сердюк, 2017).

Один із найбільш досліджуваних показників суб'єктивного благополуччя – рівень тривожності, який розглядається і як ситуативна тимчасова емоційна нестабільність, і як стала особистісна риса. Розглядаючи тривожність як рису і як стан, Ч. Спілбергер отримав численні дані про валідність даної концептуальної моделі (Spielberger et al., 1983).

Сучасні студії психологічного благополуччя молоді переважно ґрунтуються на визначенні здоров'я Всесвітньою організацією охорони здоров'я, біоекологічній теорії розвитку дитини (Bronfenbrenner & Morris, 2006) та соціокультурному підході до розвитку людини (Виготський, 2006), і у найбільш загальному вигляді спрямовані на вивчення його в аспекті психічного і соціального здоров'я та домінуючих позитивних емоційних станів. Необхідність самовизначення, початок самостійного життя у період завершення школи, руйнування старих моделей поведінки і життя провокують підвищену тривожність у юнаків (Sawyer et al., 2018). Саме тому дослідження психологів спрямовані на вивчення предикторів психічного здоров'я юнаків (Bromley et al., 2006) та особливостей переживання ними суб'єктивного благополуччя (State & Kern, 2017; Sanko, 2016). Іншими дослідниками з'ясовано, що рисами особистості студентської молоді, які істотно корелюють з суб'єктивним благополуччям є життєстійкість, довіра, самодостатність, саморозуміння і духовність (Ma et al., 2020).

**Учасники.** Дані, отримані з вибірки українського юнацтва у віці  $17.52 \pm .39$  ( $M \pm SD$ ) років. У дослідженні взяли участь 240 осіб (162 жінки та 78 чоловіків) – студенти українських університетів. Рідною мовою респондентів була українська мова. Проте, обов'язковою умовою було володіння англійською мовою на рівні B2 (респонденти – студенти факультетів іноземних мов, рівень володіння B2 визначався за результатами ЗНО). Оскільки обрані тестові методики використовувались в оригінальному варіанті англійською мовою.

**Процедура та інструменти.** Діагностування здійснювалось онлайн. Участь у цьому дослідженні була добровільною, а заповнення та подання онлайн-анкети вважалося таким, що демонструє згоду учасників.

STAI scores are commonly classified as “no or low anxiety” (20-37), “moderate anxiety” (38-44), and “high anxiety” (45-80). We used form of STAI in English and didn't translate it to preserve the reliability and validity of the test. Parametric data were analyzed using a Student *t* test. Pearson correlation and Spearman correlation tests were used to measure the linear association between two variables. A *p* value of less than 0.05 was considered to be statistically significant.

We measured current anxiety symptoms at the beginning of quarantine in Ukraine (12-15 of March, 2020) and compare it with the level of anxiety of the same sample of respondents after month of quarantine – in 15-16 of April, 2020.

## Results

### *Content analysis of subjective well-being in Ukrainian adolescence*

The results of the diagnosis of the experience of subjective well-being by Ukrainian students are summarized in Table 1.

Table 1 displays descriptive statistics of the participants' subjective well-being profiles scores and overall subjective well-being scores, based on the participant's gender. An independent *t*-test revealed that there are no significant differences between females and males scores in all profiles, *p* < .005. This means that the experience of subjective well-being is not significantly affected by gender. As you can see, the highest average values are observed in the profile “Relationships” (7.37 ± 2.01), “Positive emotions” (7.34 ± 1.52) “Engagement” (7.34 ± 1.30). This means that the most significant predictors of respondents' subjective well-being are favorable, desirable relationships and a sense of belonging on the background of positive emotions.

### *Trait/State Anxiety*

Another aspect of this study was to analyze the level of anxiety of Ukrainians during the COVID-19 pandemic. The results are presented in Table 2.

In this sample level of trait anxiety at the beginning of quarantine (43.95 ± 3.90) was less than the level of trait (48.43 ± 5.73) and state after a month of quarantine (48.50 ± 5.08).

### *Analysis of correlations between subjective well-being and anxiety*

The next step of our study was to establish patterns of influence of the level of general and situational anxiety on the subjective well-being of Ukrainians. The results of this step are presented in Table 3.

Для діагностики суб'єктивного благополуччя було обрано опитувальник “PERMA” (Butler & Kern, 2016), оскільки у ньому, на нашу думку, найбільш повно і комплексно описуються усі профілі, які характеризують суб'єктивне благополуччя. Діагностика відбувалась онлайн у вигляді самозвіту. Кожне твердження опитувальника “PERMA” оцінювалось респондентами за шкалою від “цілком не згоден” до “повністю згоден” і переводилось у бали (максимум 10 балів, мінімум 1 бал).

Діагностика рівня тривожності здійснювалась за допомогою методики “STAI” (Spielberger et al., 1983). “STAI” є “золотим стандартом” для вимірювання тривожності. Він містить окремі шкали самооцінки для вимірювання двох різних концептів тривожності: ситуативної тривожності стану та тривожності як риси особистості. Надійність і валідність “STAI” добре відомі (альфа Кронбаха = .896). Діапазон можливих балів для форми “STAI” варіюється від мінімального 20 до максимального бала 80 за підшкалами “STAI-T” і “STAI-S”. Оцінки “STAI” зазвичай класифікуються як “відсутність тривожності або низька” (20-37), “помірна тривожність” (38-44) і “висока тривожність” (45-80). Використано форму “STAI” англійською мовою і не перекладали її з метою збереження надійності та валідності тесту. Параметричні дані аналізували за допомогою *t*-критерію Стьюдента. Для вимірювання лінійного зв'язку між двома змінними були використані кореляційні тести Пірсона та кореляційні тести Спірмена. Значення *r* менше .05 вважалося статистично значущим. Ми вимірювали актуальні симптоми тривожності (СТ1) на початку карантину в Україні (12-15 березня 2020 р.) та порівняли з рівнем тривожності (СТ2) тих же респондентів після місяця карантину – 15-16 квітня, 2020.

## Результати

### *Контент-аналіз суб'єктивного благополуччя*

Результати діагностики переживання суб'єктивного благополуччя українськими студентами узагальнено у таблиці 1.

У таблиці представлено статистичні дані респондентів за рівнем усіх, визначених тестом, складових суб'єктивного благополуччя та загальну оцінку, розподілені за ознакою біологічної статі. Як продемонстрував *t*-test для незалежних вибірок, статистичних відмінностей між результатами жіночої

It was found that in this sample of Ukrainian youth subjective well-being is statistically significantly negatively correlated with items of trait anxiety ( $r = -.25$ ). The most significant inverse relationships with TA are characterized by such profiles of subjective well-being, as relationships ( $r = -.24$ ), meaning ( $r = -.21$ ), and positive correlations – profiles of loneliness ( $r = .34$ ) and negative emotions ( $r = .24$ ). No statistically significant correlations between the overall indicator of subjective well-being and SA1, or between any profile of SWB and SA1 found at the beginning of the quarantine. One month after the start of quarantine, SA2 indicators had a statistically significant correlation with negative emotions ( $r = .22$ ). That is, the increase in state anxiety was interrelated with the increase in negative emotions.

### Discussion

Analysis of the data represents that there was an inverse relationship between the level of anxiety and positive emotions until the quarantine ( $r = -.16$ ). But in a month of quarantine positive emotions lost their potential to contain the level of anxiety, correlations ( $r = .04$  and  $r = -.08$ )

та чоловічої груп вибірки немає,  $p < .005$ . Це означає, що біологічна стать на переживання суб'єктивного благополуччя істотно не впливає. Як бачимо, найвищі середні значення спостерігаються у профілі “Стосунки” ( $7.37 \pm 2.01$ ), “Позитивні емоції” ( $7.34 \pm 1.52$ ), “Залученість” ( $7.34 \pm 1.30$ ). Це означає, що для досліджуваної вибірки найбільш значущими предикторами суб'єктивного благополуччя є сприятливі, бажані стосунки і відчуття приналежності на тлі позитивних емоцій.

### Особистісна та ситуативна тривожність

Іншим аспектом дослідження було визначення рівня тривожності українців під час пандемії COVID-19. Відповідні результати представлені у табл. 2.

Як демонструють результати тесту, загальний рівень особистісної тривожності у вибірці є високим ( $48.43 \pm 5.73$ ). Зіставлення результатів за обома шкалами (“TRAIT” і “STATE”) дає можливість оцінити індивідуальну значущість стресової ситуації, а повторне діагностування дозволило визначити динаміку тривожності у ситуації, яка триває. Аналізування результатів демонструє цікаві тенденції у динаміці тривожності під час карантину. Відмінності

**Table 1.** Participant’s PERMA-profiler scores

**Таблиця 1.** Профілі компонентів суб'єктивного благополуччя за методикою “PERMA”

Profiles Параметри	Male Чоловіки	Female Жінки	Total Загалом	t-criteria t-критерій
<b>n</b>	<b>78</b>	<b>162</b>	<b>240</b>	
Positive emotions Позитивні емоції	7.60±1.35	7.22±1.58	7.34±1.52	.05
Engagement Залученість	7.50±1.31	7.26±1.29	7.34±1.30	.18
Relationships Стосунки	7.97±1.50	7.07±2.16	7.37±2.01	.01
Meanings Смисли	7.26±1.47	6.76±1.67	6.93±1.62	.03
Accomplishment Досягнення	6.98±1.32	6.68±1.38	6.78±1.36	.11
Health Здоров'я	7.02±1.68	7.22±1.77	7.16±1.74	.41
Negative emotions Негативні емоції	4.29±1.76	4.94±1.87	4.73±1.86	.01
Loneliness Самотність	3.56±2.50	4.54±2.72	4.22±2.68	.06
Subjective Well-Being Суб'єктивне благополуччя	7.45±.98	6.97±1.26	7.13±1.19	.01

**Note:** max. 10 scores, min. 1 score.

**Примітка:** максимум 10 балів, мінімум 1 бал.

**Table 2.** Respondents' trait and state anxiety scores

**Таблиця 2.** Показники особистісної та ситуативної тривожності

Parameters Параметри	n	Trait anxiety (TA) Особистісна тривожність (OT)	State anxiety 1 (SA1) Ситуативна тривожність 1 (СТ1)	State anxiety 2 (SA2) Ситуативна тривожність 2 (СТ2)
Male Чоловіки	78	44.62±3.98	43.47±3.88	47.11±4.42
Female Жінки	162	50.24±5.56	44.16±3.91	49.22±5.24
Total Загалом	240	48.43±5.73	43.95±3.90	48.50±5.08
t-criteria t-критерій		2.89	.21	.03

**Note:** The following scale was used to classified the test scores: 20-37 points – low anxiety, 38-44 points – moderate, more than 45 – high anxiety. TA – trait anxiety, ST1 – state anxiety at the beginning of quarantine, ST2 – state anxiety after a month of quarantine.

**Примітка:** Під час інтерпретації показників тесту використано наступну шкалу: 20-37 балів – низький рівень тривожності, 38-44 бали – помірний рівень, більше 45 – високий рівень тривожності. OT – особистісна тривожність, СТ – ситуативна тривожність на початку карантину, СТ2 – ситуативна тривожність через місяць карантину.

are insignificant, so, even positive events in the conditions of observation are not able to reduce the state level. The role of engagement has also significantly decreased. The limitation of social contacts has led to the fact that young people were left alone with their fears and communication during COVID-19 does not reduce the level of situational anxiety, that correlation coefficients detect ( $r = -.09$  and  $r = .09$ ).

The insignificant correlations between situational anxiety and health ( $r = .08$  and  $r = -.04$ ) indicate that the subject of state anxiety is not care for their health, but other feelings, possibly fear of loss or helplessness, etc. The increased dependence between state anxiety and negative emotions ( $r = .02$  at the beginning of quarantine and  $r = .22$  in April) indicates that the theme of COVID-19 and quarantine policy of our state provoke minor attitude. So the state anxiety level increases significantly. Paradoxically, the feeling of loneliness, that usually correlates to anxiety ( $r = .34$ ) did not correlate during quarantine. We can assume that at the beginning of an epidemic people thought that isolation would protect them and in the middle of quarantine they got accustomed to loneliness. Therefore, loneliness does not correlate significantly with the STATE level ( $r = .07$  and  $r = .09$ ). The unexpected increase in anxiety levels during the COVID-19 pandemic in Ukraine and the weakening of the links between situational anxiety and general anxiety and subjective well-being generate the concept of STATE triggers qualitative changes.

у показниках особистісної тривожності значно вищі у вибірці “жінки” ( $50.24 \pm 5.56$ ). Відповідно до t-критерію Стьюдента ( $t = 2.89$ ), ці відмінності є статистично значущі і дають підстави вести мову про підвищену тривожність жінок.

Загалом за вибіркою рівень ситуативної тривожності на початку карантину ( $43.95 \pm 3.90$ ) був меншим за рівень загальної особистісної тривожності ( $48.43 \pm 5.73$ ) і тривожності через місяць карантину ( $48.50 \pm 5.08$ ).

#### **Аналізування кореляційних зв'язків показників суб'єктивного благополуччя та тривожності**

Наступним кроком нашого дослідження було встановлення закономірностей впливу рівня загальної та ситуативної тривожності на суб'єктивне благополуччя українців. Результати цього етапу представлені у табл. 3.

З'ясовано, що у даній вибірці української молоді суб'єктивне благополуччя статистично значуще негативно корелює з показником особистісної тривожності ( $r = -.25$ ). Зі складових суб'єктивного благополуччя найбільш значущими оберненими взаємозв'язками з OT характеризуються стосунки з оточенням ( $r = -.24$ ), осмисленість ( $r = -.21$ ), а позитивними кореляціями – показники самотності ( $r = .34$ ) та негативних емоцій ( $r = .24$ ). На початку карантину не було встановлено статистично значущих кореляцій ні між загальним показником суб'єктивного благополуччя і СТ1, ні між окремими показниками СБ і СТ1. Через місяць після початку карантину показники СТ2 мали



## Conclusions

In general, the study of subjective well-being and the level of anxiety during the COVID-19 epidemic in Ukraine allowed us to make the following conclusions:

1. The well-being in Ukrainian youth is based primarily on subjective indicators of positive emotions and meanings and depends much less on more objective criteria, such as health status, engagement and achievement. Gender does not significantly affect the subjective well-being. Positive emotions are twice as important as negative emotions.

2. Trait and state anxiety were related at the beginning of quarantine, but during

**Table 3.** Correlation between the well-being constructs and anxiety items

**Таблиця 3.** Кореляційні зв'язки між показниками суб'єктивного благополуччя та тривожності

Parameters Параметри	TA	SA1	SA2
Positive emotions Позитивні емоції	-.16*	.04	-.08
Engagement Залученість	-.13*	-.09	.09
Relationships Стосунки	-.24***	-.003	-.10
Meanings Смисли	-.21***	-.06	.07
Accomplishment Досягнення	-.06	-.04	.01
Health Здоров'я	.15*	.08	.04
Negative emotions Негативні емоції	.24***	.02	.22***
Loneliness Самотність	.34***	.07	.09
Subjective Well-Being Суб'єктивне благополуччя	-.25***	-.01	-.04
TA OT		.31***	.42***
SA1 CT1			.22***
SA2 CT2			

**Note:** TA – trait anxiety, ST1 – state anxiety at the beginning of quarantine, ST2 – state anxiety after a month of quarantine; \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$

**Примітка:** OT – особистісна тривожність, CT1 – ситуативна тривожність на початку карантину, CT2 – ситуативна тривожність через місяць карантину; \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$

статистично значущу кореляцію з негативними емоціями ( $r = .22$ ). Тобто, зростання ситуативної тривожності відбувалось взаємопов'язано зі зростанням негативних емоцій.

## Дискусія

Аналізування отриманих даних свідчить, що до карантину існувала обернена залежність між рівнем тривожності та позитивними емоціями ( $r = -.16$ ). Але в умовах карантину позитивні емоції втратили свій потенціал щодо зменшення рівня тривожності, встановлені кореляції ( $r = .04$  та  $r = -.08$ ) є неістотними, отже, навіть позитивні події в умовах карантину не здатні знижувати рівень тривожності. Також істотно зменшилася роль замученості. Обмеження соціальних зв'язків призвело до того, що молодь залишилася наодинці зі своїми страхами, а спілкування на тему COVID-19, як засвідчують коефіцієнти кореляції ( $r = -.09$  та  $r = .09$ ), також не сприяє зниженню рівня ситуативної тривожності. Відсутність значущих кореляцій між ситуативною тривожністю та станом здоров'я ( $r = .08$  та  $r = -.04$ ) свідчить, що предметом ситуативної тривоги є зовсім не турбота про своє здоров'я, а інші переживання, можливо, страх втрати близької людини, відчуття безпорадності тощо. Зростання залежності стану тривоги від негативних емоцій ( $r = .02$  на початку карантину та  $r = .22$  у квітні) свідчить, що чим далі, тим більше мінорних настроїв викликає тема COVID-19, відтак істотно зростає рівень ситуативної тривожності. Парадоксально, що відчуття самотності, яке, зазвичай сприяє тривожності ( $r = .34$ ), в умовах карантину такого значення не мало. Ймовірно, на початку епідемії люди вважали, що ізоляція їх захистить, а в середині карантину вже звикли до самотності, тому вона істотно не корелює з рівнем тривожності ( $r = .07$  та  $r = .09$ ). Неочікуване зростання рівня тривожності впродовж пандемії COVID-19 в Україні та послаблення зв'язків ситуативної тривожності з загальною тривожністю і суб'єктивним благополуччям наводить на думку про якісні зміни тригерів ситуативної тривожності.

## Висновки

Загалом, дослідження суб'єктивного самопочуття та рівня тривожності під час епідемії COVID-19 в Україні дозволило зробити наступні висновки:

1. Поняття благополуччя української молоді ґрунтується насамперед на суб'єктивних

quarantine this relationship weakened so much that no significant association between general and situational anxiety was established during re-testing for a month. However, we note that during the first month of quarantine the level of situational anxiety increased by 12.9%. Positive emotions and communication with family and friends at the beginning of the pandemic did not reduce the state anxiety level. But over time, the situation changed for the better, and retesting in April demonstrated that relationships with others had already helped reduce anxiety. Understanding the COVID-19 situation did not reduce anxiety, information overload and strengthening quarantine measures only fostered a sense of anxiety. Paradoxically, if before the epidemic anxiety significantly interfered with the well-being, then in quarantine respondents were so accustomed to these troubles that the growing level of state anxiety does not obstruct their feeling of well-being.

3. The content of situational anxiety is not related to health concerns, the triggers are concerns about financial status and conditions of self-isolation. At the beginning of the quarantine mainly limited communication, fear for health and limited mobility caused state anxiety. For a month, the situation has changed significantly, increasing levels of anxiety during quarantine due to awareness of the difficulties of quarantine life that associated with distance education and limited mobility, financial difficulties and uncertainty about the future. Also to this list of triggers should be added the negative information overload and the limited usual comfortable living conditions.

## References

- Avey, J. B., Wernsing, T. S., & Mhatre, K. H. (2011). A longitudinal analysis of positive psychological constructs and emotions on stress, anxiety, and well-being. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18, 216–228. DOI: 10.1177/1548051810397368
- Bradburn, N. (2016). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine.
- Bromley, E., Johnson, J. G., & Cohen, P. (2006). Personality strengths in adolescence and decreased risk of developing mental health problems in early adulthood. *Comprehensive Psychiatry*, 47, 315–324. DOI: 10.1016/j.comppsy.2005.11.003
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The Bioecological Model of Human Development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (p. 793–828). John Wiley & Sons Inc.

показниках позитивних емоцій та значень, і значно менше залежить від більш об'єктивних критеріїв, таких як: стан здоров'я, залученість та досягнення. Стаття істотно не впливає на суб'єктивне благополуччя. Позитивні емоції вдвічі важливіші за негативні.

2. Загальна та ситуативна тривожність були пов'язані на початку карантину, але під час карантину цей зв'язок настільки послабився, що під час повторного тестування впродовж місяця не було зафіксовано істотного зв'язку між загальною та ситуативною тривожністю. Проте, зазначимо, що за перший місяць карантину рівень ситуативної тривожності зріс на 12.9%. Позитивні емоції та спілкування з рідними та друзями на початку пандемії не знизили рівня ситуативної тривожності. Але з часом ситуація змінилася на краще, і повторне тестування у квітні показало, що стосунки з рідними і близькими стали істотним чинником у зниженні тривожності. Розуміння ситуації з COVID-19 не зменшило занепокоєння, інформаційне перевантаження та посилення карантинних заходів лише підсилило відчуття тривоги. Парадоксально, але якщо до епідемії тривожність істотно заважала задоволенню життям, то на карантині респонденти настільки звикли до цих неприємностей, що зростання рівня ситуативної тривоги не заважає їхньому переживанню благополуччя.

3. Зміст ситуативної тривожності не пов'язаний з переживаннями за здоров'я, тригерами виступають занепокоєння фінансовим станом та умови самоізоляції. Причинами ситуативної тривожності на початку карантину було переважно обмежене спілкування, страх за здоров'я та обмежена мобільність. За місяць ситуація істотно змінилася, підвищився рівень тривожності у зв'язку з усвідомленням труднощів життя на карантині, пов'язаних з дистанційною освітою та обмеженою мобільністю, фінансовими труднощами та невизначеністю майбутнього. Також до цього списку тригерів слід додати негативне інформаційне перевантаження та обмеженість звичних комфортних умов життя.

Вважаємо, що актуальним є дослідження динаміки взаємозв'язку суб'єктивного благополуччя та ситуативної тривожності в умовах продовжуваного карантину.

## Список використаних джерел

- Avey J. B., Wernsing T. S., Mhatre K. H. A longitudinal analysis of positive psychological constructs and emotions

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L. et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The LANCET: Rapid Review*, 395(10227), 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Butler, J., & Kern, M. L., (2016). The PERMA-Profil: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6(3), 1–48. DOI: 10.5502/ijw.v6i3.526
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276–302. DOI: 10.1037/0033-2909.125.2.276
- Fardin, M. A. (2020). COVID-19 and Anxiety: A Review of Psychological Impacts of Infectious Disease Outbreaks. *Archives of Clinical Infectious Diseases*. In Press/ DOI: 10.5812/archcid.102779
- Hawryluck L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., & Styra, R. (2004). SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases*, 10(7), 1206–1212. DOI: 10.3201/eid1007.030703
- Ma, F., Shevchenko, R. P., & Karhina, N. V. (2020). Uiavlennia studentskoi molodi pro psykhologichne blahopoluchchia: rezultaty kontent-analizu tvoriv [Student youth representation of psychological well-being: results of content analysis of works] *Insait: psykhologichni vymiry suspilstva: naukovyi zhurnal – Insight: the psychological dimensions of society*, 3, 44–55. DOI: 10.32999/2663-970X/2020-3-3
- Maslow, A. H. (1999). *Towards a Psychology of Being*. Third edition. New York: Wiley & Sons.
- Rubin, G. J., Wessely, S. (2020). The psychological effects of quarantining a city. *British Medical Journal*, 313–368. DOI: 10.1136/bmj.m313.
- Ryff, C. D. & Keyes, C. L., (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727.
- Sanko, K. (2016). Psykhologichne blahopoluchchia yak osnova povnotsinnoho ta psykhologichno zdorovoho funktsionuvannia osobystosti [Psychological well-being as the basis of full and psychologically healthy functioning of the personality] *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya "Psykhologhiia"*-189.
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., Patton, G. C. (2018) The age of adolescence. *The LANCET Child and adolescent health*, 2(3), 223–228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Free Press.
- on stress, anxiety, and well-being. *Journal of Leadership & Organizational Studie*. 2011. Vol. 18. P. 216–228. DOI: 10.1177/1548051810397368
- Bradburn N. The structure of psychological well-being. Chicago: Aldine. 2016. 318 p.
- Bromley E., Johnson J. G., Cohen P. Personality strengths in adolescence and decreased risk of developing mental health problems in early adulthood. *Comprehensive Psychiatry*. 2006. Vol. 47. P. 315–324. DOI: 10.1016/j.comppsy.2005.11.003
- Bronfenbrenner U., & Morris P. A. (2006). The Bioecological Model of Human Development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (p. 793–828). John Wiley & Sons Inc.
- Brooks S. K., Webster R. K., Smith L. E., Woodland L. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The LANCET: Rapid Review*. 2020. 395 (10227). P. 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Butler J., Kern M. L. The PERMA-Profil: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 2016. 6(3). P. 1–48. DOI: 10.5502/ijw.v6i3.526
- Diener E., Suh E. M., Lucas R. E., Smith H. L. Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*. 1999. 125. P. 276–302. DOI: 10.1037/0033-2909.125.2.276
- Fardin M. A. COVID-19 and Anxiety: A Review of Psychological Impacts of Infectious Disease Outbreaks. *Archives of Clinical Infectious Diseases*. Online ahead of Print; 15(COVID-19): e102779. DOI: 10.5812/archcid.102779
- Hawryluck L. Gold W. L., Robinson S., Pogorski S., Galea S., Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases*. 2004. 10(7). P. 1206–1212. DOI: 10.3201/eid1007.030703.
- Ma Ф., Шевченко Р. П., Каргіна Н. В. Уявлення студентської молоді про психологічне благополуччя: результат контент-аналізу творів. *Науковий журнал Інсайт: психологічні виміри суспільства*. №3. 2020. С. 44–55. DOI: 10.32999/2663-970X/2020-3-3.
- Maslow A. H. *Towards a Psychology of Being*. Third edition. New York: Wiley & Sons. 1999. 228 p.
- Rubin G. J. Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *British Medical Journal*. 2020. P. 313–368. DOI: 10.1136/bmj.m313.
- Ryff C. D. & Keyes C. L. The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995. 69(4). P. 719–727.

- Serduk, L. Z. (2017). Struktura ta funktsiia psikhoholichnoho blahopoluchchia osobistosti [The structure and function of psychological well-being of the individual]. *Aktualni problem psikhologii: Zbirnik naukovikh prats Institutu psikhologii imeni H. S. Kostuka NAPN Ukraini – Actual problems of psychology: Collection of scientific works of the G.S. Kostyuk Institute of Psychology of the NAPS of Ukraine. Psychophysiology. Psychology of labor. Experimental psychology*, 5(17), 124–133. [in Ukrainian].
- Shamionov, R. M. (2004). *Psihologiya sub'ektivnogo blahopoluchchiya lichnost. [Psychology of personality's subjective well-being]*. Saratov: Izd-vo Saratovskogo universiteta – *Saratov University Publishing House*. [in Russian].
- Sheridan, Z., Boman, P., Mergler, A., & Furlong, M. J., (2015). Examining well-being, anxiety, and self-deception in university students. *Cogent Psychology*, 2(1), 154–169. <https://doi.org/10.1080/23311908.2014.993850>
- Spielberger, C. D., Lushene, R. E., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, Consulting Psychologists Press.
- State, T. M., & Kern, L. (2017). Life Satisfaction Among High School Students with Social, Emotional, and Behavioral Problems. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 19(4), 205–215. <https://doi.org/10.1177/1098300717714573>
- Titarenko, T. M. (2017). Shchastia, zdorovia, blahopoluchchia: dosiahnennia nedosiazhnogo [Happiness, health, well-being: achievement inaccessible]. *Rakursi psihologichnogo blahopoluchchya osobistosti. Tezi dopovidey na VseukraYinskomu naukovo-praktichnomu semlnarI. – Perspectives of psychological well-being of a person: a collection of abstracts of reports of All-Ukrainian scientific-practical seminar*, 1, 5–12. [in Ukrainian].
- Vygotsky, L.S. (2005). *Psichologia razvitija cheloveka [Psychology of human development]*. Moscow: SMYSL. [in Russian].
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., et al. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) Epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 17–29. DOI: 10.3390/ijerph17051729.
- Zasiekina, L. V., & Majstruk, V. M., (2017). Bezumovne samopryiniattia ta psikhoholichne blahopoluchchia osobistosti [Unconditional self-acceptance and psychological well-being of the individual]. *Nauka i osvita – Science and Education*, 11, 187–192. [in Ukrainian].
- Санько К. О. Психологічне благополуччя як основа повноцінного та психологічно здорового функціонування особистості. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Психологія"*. 2016. №59. С. 179–189.
- Sawyer S. M., Azzopardi P. S., Wickremarathne D., Patton, G. C. (2018) The age of adolescence. *The LANCET Child and adolescent health*, 2 (3), 223-228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Seligman M. E. P. *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Free Press. 2011. 349 p.
- Сердюк Л. З. Структура та функція психологічного благополуччя особистості. Актуальні проблеми психології. *Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. Том V: Психофізіологія. Психологія праці. Експериментальна психологія. Вип. 17. Київ. 2017. С. 124–133.
- Шамянов Р. М. Психологія суб'єктивного благополуччя личности. Саратов. Изд-во Саратовского университета. 2004. 174 с.
- Sheridan Z., Boman P., Mergler, A. & Furlong, M. J. Examining well-being, anxiety, and self-deception in university students. *Cogent Psychology*. 2015. Volume 2. Issue 1. P. 154-169. <https://doi.org/10.1080/23311908.2014.993850>
- Spielberger C. D., Lushene R. E., Jacobs G. A., (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, Consulting Psychologists Press.
- State T. M., & Kern L. (2017). Life Satisfaction Among High School Students with Social, Emotional, and Behavioral Problems. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 19(4), 205–215. <https://doi.org/10.1177/1098300717714573>
- Титаренко Т. М. Щасття, здоров'я, благополуччя: досягнення недосяжного. Ракурси психологічного благополуччя особистості. *Тези доповідей на Всеукраїнському науково-практичному семінарі*. 2017. №1. С. 5–12.
- Выготский Л. С. Психология развития человека. Москва. Смысл. 2005. 1136 с.
- Wang C., Pan R., Wan X., Tan Y., Xu L., Ho C. S. et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) Epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. 17(5). P. 17–29. DOI: 10.3390/ijerph17051729.
- Засєкіна Л. В., Майструк Ю. М. Безумовне само прийняття та психологічне благополуччя особистості. *Наука і освіта*. 2017. № 11. С. 187–192.