

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-11-18>

How to Cite (Style APA):

Halian, A. (2024). Personal Predictors of Future Medical Workers Adaptation to the Conditions of Professional Activity. *Insight: the psychological dimensions of society*, 11, 343–363. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-11-18>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Галян А. Особистісні предиктори адаптації майбутніх медичних працівників до умов професійної діяльності. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2024. № 11. С. 343–363. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-11-18>

UDC [331.102.24:364-787.522]:61-057.875

Personal Predictors of Future Medical Workers Adaptation to the Conditions of Professional Activity

Особистісні предиктори адаптації майбутніх медичних працівників до умов професійної діяльності

Received: October 31, 2023

Accepted: April 26, 2024

Andrii Halian*

Ph. D. in Psychology, Senior Lecturer,
Department of Theoretical
and Practical Psychology,
“Lviv Polytechnic” National University,
Lviv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-3588-0592>

Андрій Галян*

кандидат психологічних наук,
старший викладач,
кафедра теоретичної
та практичної психології,
Національний університет
“Львівська політехніка”, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-3588-0592>

Abstract

The purpose is to study the predictors that forecast the structure of the adaptation process of future medical workers to the conditions of professional activity. It is assumed that adaptation to the conditions of professional activity of future medical workers among others is provided by latent factors that are the result of the interaction of personality traits and qualities. **Methods:** testing by “Social-Psychological Adjustment Questionnaire” (Rogers & Dymond, 1954). Subjective resources for overcoming difficulties in various areas of mental activity were studied using “Ways of Coping Questionnaire” (Folkman, Lazarus, 1980). Internal psychological regulatory resources involved in

Анотація

Метою є дослідження предикторів, що прогнозують структуру процесу адаптації майбутніх медичних працівників до умов професійної діяльності. Зроблено припущення, що адаптацію до умов професійної діяльності майбутніх медичних працівників з-поміж інших забезпечують латентні фактори, які є наслідком взаємодії особистісних рис та якостей. **Методи:** тестування “Опитувальником соціально-психологічної адаптації” (Rogers, Dymond, 1954). Суб’єктивні ресурси подолання труднощів у різних сферах психічної діяльності вивчали за допомогою опитувальника “Способи поведінки подолання” (Folkman, Lazarus, 1980). Внутрішні

* Corresponding author: andriyhalian@gmail.com

* Автор-кореспондент: andriyhalian@gmail.com

the adaptation process were assessed using the Action Control Scale (Kuhl, 2001). The versions of the questionnaires validated on the Ukrainian sample were used. The total research sample was 84 future medical workers (college students) of the specializations "General Medicine", "Nursing". The sample is homogeneous, formed randomly. **Results.** Latent factors (predictors) that ensure the adaptation process of future medical workers were identified: "Support seeking" (F1), "Friendliness" (F2), "Conformity" (F3), "Anti-stress" (F4), "Rationalism" (F5), "Self-analysis of situations" (F6). The share of predictors involved in the formation of adaptation processes of future medical workers was determined. Four of the six factors were included in the multiple analysis regression model. Two predictors ("rationalism" $t = 1.299$; $p = .201$ and "self-analysis of the situation" $t = .356$; $p = .356$) were not included in the regression models due to the lack of statistical significance of their t-test. **Discussion and conclusions.** Future medical workers have been diagnosed with a medium level of adaptive capacity, which helps them adapt to the conditions of professional activity at the stage of primary professionalization. The factors that form the structure of the adaptive capacity of future medical workers were identified. Using the method of linear multiple regression, the share of each factor in ensuring the effectiveness of the adaptation process was determined. The share of "friendliness" (32.00%) in the explanation of "adaptation" is the highest. The share of "conformity" is slightly lower (20.00%). "Support seeking" accounts for only 11.56% of the variance explained. The smallest share in the regression model belongs to the predictor "antistress" – 3.72% of the explained variance. The prospect of further research on the problem highlighted in the article is the validation of the factor model, which requires a confirmatory analysis.

Keywords: adaptation, multiple equations, personal resources, self-regulation, coping strategies, predictors, personality traits.

Introduction

The formation of an individual as a personality, the formation of their social consciousness, is impossible without their socialization. During socialization, a person learns the rules of behavior in society, social norms, produces a model of their being in society. One of the key components of socialization is adaptation to the environment: social, educational, professional, etc.

Adaptation is an interdisciplinary, and therefore multidimensional concept that requires an analysis

психологічні регуляторні ресурси, залучені в адаптаційний процес, оцінювали за допомогою опитувальника "Контроль за дією" (Kuhl, 2001). Застосовано версії опитувальників, апробовані на українській вибірці. Загальну вибірку дослідження склали 84 майбутні медичні працівники (студенти коледжів) спеціальності "Лікувальна справа", "Сестринська справа". Вибірка гомогенна, сформована рандомно. **Результати.** Виокремлено латентні фактори (предиктори), що забезпечують адаптаційний процес майбутніх медичних працівників: "Прагнення підтримки" (F1), "Дружелюбність" (F2), "Конформізм" (F3), "Антистрес" (F4), "Раціоналізм" (F5), "Самоаналіз ситуацій" (F6). Визначено частку предикторів, що задіяні у формуванні адаптаційних процесів майбутніх медичних працівників. Чотири з шести факторів включені до регресійної моделі множинного аналізу. Два предиктори ("раціоналізм" $t = 1.299$; $p = .201$ та "самоаналіз ситуації" $t = .356$; $p = .356$) не увійшли до регресійних моделей через відсутність статистичної значущості їхнього t-критерію. **Дискусія і висновки.** У майбутніх медичних працівників діагностовано середній рівень адаптаційної здатності, що допомагає їм адаптуватися до умов професійної діяльності на етапі первинної професіоналізації. Виокремлено фактори, що формують структуру адаптаційної здатності майбутніх медичних працівників. Застосуванням методу лінійної множинної регресії визначено частку кожного з факторів у забезпеченні ефективності адаптаційного процесу. Частка "дружелюбності" (32.00%) у поясненні "адаптації" є найвищою. Дещо меншою є частка "конформізму" (20.00%). "Прагнення підтримки" припадає лише на 11.56% поясненої дисперсії. Найменша частка в регресійній моделі належить предиктору "антистрес" – 3.72% поясненої дисперсії. Перспективою подальшого дослідження висвітленої у статті проблеми є перевірка на дієвість факторної моделі, що потребує конфірматорного аналізу.

Ключові слова: пристосування, множинні рівняння, особистісні ресурси, саморегуляція, копінг-стратегії, предиктори, особистісні риси.

Вступ

Становлення людини як особистості, формування в неї суспільної свідомості неможливе без її соціалізації. Під час соціалізації людина засвоює правила поведінки в суспільстві, соціальні норми, виробляє модель свого перебування в соціумі. Одним із ключових компонентів соціалізації є адаптація до середовища: соціального, навчального, професійного тощо.

of interpretations in a biological, medical, socio-philosophical and psychological context. Research on adaptation in recent decades has been related to the study of the role of the nervous system as the main factor of balance, as a mechanism that organizes numerous specific biological responses into a clearly adaptive system. There is a thought about the role of functional asymmetry of the brain to explain psychological adaptation. Studies by I. Paponsek, G. Scholter (2002) stated the role of brain asymmetry in changing the mechanisms of stress development. The development of this direction in neurophysiology makes it possible to understand the ways of building individual adaptive capacity over hereditary one.

From a philosophical and sociological point of view, adaptation is an attribute of any living being, which manifests itself whenever significant changes occur in the system of their relationship with the environment. The term “social compliance” proposed by H. Hartmann (1958) denotes the ability of the social environment to regulate adaptation disorders.

In the context of the medical-psychological approach, J. Schkade, S. Schultz (1992) proposed the idea of normal human development as a condition for the emergence of competence in professional functioning. Different activities have their own social and cultural properties that develop a professional outlook and form the ability to adapt to various activities. This is reflected in the idiosyncratic configuration of the sensorimotor, cognitive and psychosocial systems that are actively involved in each professional action (Schkade & Schultz, 1992; Schultz & Schkade, 1992).

The COVID-19 pandemic has exacerbated existing problems in medicine, among others, the problem of the impact of mental and emotional stress on both patients and medical workers (Onwubu, et al., 2023). The need to improve adaptation and psychological resilience, mitigate psychological stress and prevent exhaustion among medical and social workers is emphasized by T. Lewinson et al. (2023), Ya. Lihua et al. (2023). A number of studies have stated that developing resilience and implementing positive coping strategies, mastering these strategies are imperative for future medical workers to

Адаптація є міждисциплінарним, а отже, багатоаспектним поняттям, що потребує аналізу інтерпретацій у біологічному, медичному, соціально-філософському та психологічному контексті. Дослідження адаптації останніх десятиліть пов’язані з вивченням ролі нервової системи як головного чинника збалансованості, як механізму, який організовує в чітку адаптивну систему численні конкретні біологічні відображення. Побуває думка про роль функціональної асиметрії мозку для пояснення психологічної адаптації. У дослідженнях I. Paponsek, G. Scholter (2002) констатовано роль асиметрії мозку в зміні механізмів розвитку стресу. Розроблення в нейрофізіології цього напрямку дає змогу зрозуміти шляхи надбудови індивідуальної пристосовницької здатності над спадковою.

З філософсько-соціологічного погляду адаптація є атрибутом будь-якої живої істоти, який проявляється щоразу, коли в системі її взаємин із середовищем виникають значні зміни. Запропонований Н. Hartmann (1958) термін “соціальна поступливість” позначає здатність соціального середовища врегулювати порушення адаптації.

У контексті медико-психологічного підходу J. Schkade, S. Schultz (1992) запропонували ідею нормального розвитку людини як умови появи компетентності щодо професійного функціонування. Різні діяльності мають свої соціальні та культурні властивості, що розвивають професійний кругозір та формують здатність адаптації до різних діяльностей. Це відображається в ідіосинкратичній конфігурації сенсомоторної, когнітивної та психосоціальної систем, які беруть активну участь у кожній професійній дії (Schkade, Schultz, 1992; Schultz, Schkade, 1992).

Пандемія COVID-19 загострила існуючі проблеми в медицині, з-поміж інших і проблему впливу психічних та емоційних навантажень як на пацієнтів, так і на медичних працівників (Onwubu, et al., 2023). На необхідності покращення адаптації та психологічної стійкості, пом’якшення психологічного стресу та запобігання виснаженню серед медичних соціальних працівників наголошують T. Lewinson et al. (2023), Ya. Lihua et al. (2023). У низці досліджень констатовано, що формування стійкості

withstand unpredictable disasters (S. Shruti et al., 2023; B. Teh et al., 2023). The need to include palliative care in curricula at all levels of medical training is also emphasized (Younis, Hamdan-Mansour, 2024).

In psychology, the problem of adaptation was developed through stress research (Selye, 1936). Subsequently, these studies became multi-vector. Thus, within the framework of a personality-oriented approach, J. Averill (2004; 2005) considers adaptive trends within the theory of emotional creativity (Averill, 2004; 2005). G. Vaillant (1977) proposes an Ego-oriented approach to adaptive defense, and N. Haan (1977) explores the ability to organize one's own environment, defensive strategies, and Ego-values.

Within the cognitive approach, the works of C. Aldwin (2009), R. Lazarus (1993), R. Lazarus et al. (2018) are important. The cognitive-mediated theory of R. Lazarus (1993) is based on the idea of assessing the situation: primary assessment – establishing the significance of the event for the organism; secondary – assessing the organism's ability to cope with the consequences of the event. The interaction between conditions that trigger emotions and coping processes affects cognitive abilities that drive emotional responses. C. Aldwin (2009) examines the nature of psychosocial stress and the implications of different coping strategies for adaptation and health throughout a person's life. The author emphasizes the interaction between mind and body, as well as between people and the environment.

The theory of self-actualization of the individual touches upon the essence of adaptation/maladaptation as the consistency/inconsistency of the Self-concept with the ideal Self, real experience and Self-concept (Rogers & Dymond R., 1954). And within the resource approach, D. Navon (1984), D. Navon, D. Gopher (1979), O. Shtepa (2013), A. Halian (2016) emphasize the resourcefulness of the individual, which ensures their adaptation processes. Researchers D. Navon, D. Gopher (1979) emphasize the nature of self-reinforcement of resources when the human system uses the idea of utility to make decisions about the allocation of its limited resources. In our previous works, the role of personal, emotional

та впровадження позитивних стратегій подолання, оволодіння цими стратегіями є обов'язковими для того, щоб майбутні медичні працівники могли витримати непередбачувані катастрофи (S. Shruti et al., 2023; B. Teh et al., 2023). Наголошується і на необхідності включення паліативної допомоги в навчальні програми на всіх рівнях медичної підготовки (Younis, Hamdan-Mansour, 2024).

У психології проблема адаптації розвивалася завдяки дослідженням стресу (Selye, 1936). Надалі ці дослідження стали різновекторними. Так, у межах особистісно-орієнтованого підходу J. Averill (2004; 2005) розглядає адаптивні тенденції в рамках теорії емоційної креативності (Averill, 2004; 2005). G. Vaillant (1977) пропонує Его-орієнтований підхід щодо адаптивного захисту, а N. Haan (1977) досліджує здатність до організації власного середовища, захисні стратегії та его-цінності.

У межах когнітивного підходу важливими є праці С. Aldwin (2009), R. Lazarus (1993), R. Lazarus et al. (2018). В основі когнітивно-опосередкованої теорії R. Lazarus (1993) лежить ідея оцінки ситуації: первинна оцінка – встановлення значущості події для організму; вторинна – оцінка здатності організму впоратися з наслідками події. Взаємодія між умовами, що викликають емоції, і процесами подолання впливає на когнітивні здібності, які керують емоційними реакціями. С. Aldwin (2009) розглядає природу психосоціального стресу й наслідки різних стратегій подолання для адаптації та здоров'я упродовж усього життя людини. Авторка наголошує на взаємодії між розумом і тілом, а також між людьми та середовищем.

Теорія самоактуалізації особистості торкається сутності адаптації/деадаптації як відповідності/невідповідності Я-концепції ідеальному Я, реального досвіду і Я-концепції (Rogers & Dymond R., 1954). А в межах ресурсного підходу D. Navon (1984), D. Navon, D. Gopher (1979), О. Штепа (2013), А. Галян (2016) наголошують на ресурсності особистості, що забезпечує її адаптаційні процеси. Дослідники D. Navon, D. Gopher (1979) акцентують на природі самопідкріплення ресурсів, коли людська система використовує ідею корисності для прийняття рішення про розподіл своїх обмежених

and regulatory components as personal resources for adaptation of future medical workers to professional activity was investigated. It was stated that any adaptation consumes the structural, genetically determined resources of the organism, while reducing the human life reserves (Halian et al., 2020).

Today, the study of adaptive potential as an integrative factor contributing to the socialization of the individual (Blynova, et al., 2022a; 2022b), their mental health (Bircher, 2016; Baker & Berenbaum, 2007) and adaptation in a professional environment, which is reflected in the works of I. Halian, A. Halian (2018), N. Chaykina (2013), A. Żarczyńska-Dobiesz (2008). It is worth noting that, despite the interdisciplinary interest in the problem of adaptation, there is no generally accepted definition of the concept of adaptation. Also, its essential characteristics, stages of adaptation, as well as issues of structural and content features of adaptation are not fully explored. However, common to all theories is the consideration of mechanisms for overcoming life's difficulties based on the theory of personality.

In addition, a study by N. Ngoc, N. Tuan (2024) showed that almost half of nursing students experienced stress at different levels, which was caused by financial factors, education, clinical problems and uncertainty (Ngoc, Tuan, 2024). To this are added the difficulties with independent online training of students of medical professions (Xu, et al., 2024). Therefore, there is a growing need to research the adaptive potential of future health workers at the stage of primary professional training. At the same time, it is appropriate to study the predictors that forecast the possible structure of the adaptation process of the future specialist to the conditions of professional activity.

Hypothesis. It is assumed that adaptation of future medical workers to the conditions of professional activity among others is provided by latent factors that are the result of the interaction of personality traits and qualities.

The purpose is to study the predictors that forecast the structure of the adaptation process of future medical workers to the conditions of professional activity.

ресурсів. У наших попередніх працях досліджено роль особистісного, емотивного та регуляторного компонентів як особистісних ресурсів адаптації майбутніх медичних працівників до професійної діяльності. Констатовано, що будь-яка адаптація витрачає структурні, генетично детерміновані ресурси організму, знижуючи при цьому життєві запаси людини (Halian et al., 2020).

Сьогодні актуальним стало дослідження адаптаційного потенціалу як інтегративного чинника, що сприяє соціалізації індивіда (Blynova, et al., 2022a; 2022b), його психічному здоров'ю (Bircher, 2016; Baker, Berenbaum, 2007) та адаптації у професійному середовищі, що відображено у працях I. Галян, А. Галян (2018), Н. Чайкіна (2013), А. Żarczyńska-Dobiesz (2008). Варто зазначити, що, попри міждисциплінарний інтерес до проблеми адаптації, загальноприйнятого визначення поняття адаптації немає. Також не до кінця розкриті її сутнісні характеристики, стадії адаптації, а також питання структурно-змістових особливостей адаптації. Проте спільним для всіх теорій є розгляд механізмів подолання життєвих труднощів на основі теорії особистості.

Окрім цього, в дослідженні N. Ngoc, N. Tuan (2024) показано, що майже половина студентів медсестер відчували стрес на різних рівнях, причиною якого були фінансові фактори, освіта, клінічні проблеми та невпевненість (Ngoc, Tuan, 2024). До цього додаються і труднощі з самостійним онлайн навчанням студентів медичних професій (Xu, et al., 2024). Тому зростає необхідність вивчення адаптаційного потенціалу майбутніх медичних працівників саме на етапі первинної професійної підготовки. Водночас доречним є вивчення предикторів, що прогнозують можливу структуру процесу адаптації майбутнього фахівця до умов професійної діяльності.

Гіпотеза. Зроблено припущення, що адаптацію до умов професійної діяльності майбутніх медичних працівників з-поміж інших забезпечують латентні фактори, які є наслідком взаємодії особистісних рис та якостей.

Метою є дослідження предикторів, що прогнозують структуру процесу адаптації майбутніх медичних працівників до умов професійної діяльності.

Methods

Methodology. The research of adaptation is based on the ideas of personal and professional-psychological adaptation of the individual, which are reflected in the works of S. Rogers, R. Dymond (1954), on the understanding of the personal resourcefulness of the subject by O. Shtepa (2013), D. Leontiev (2014), A. Halian (2016), as well as on the idea of a systemic approach that considers psychological processes and phenomena in their interconnection and interdependence. These theoretical constructs are operationalized by a variety of diagnostic tools.

Participants. The total sample of the research consisted of 84 future medical workers (students of medical colleges). The sample is homogeneous, aged 16–19 years, formed by the random method. Before their education at the institution, the subjects lived in small towns, villages and regional centers of Ukraine.

Procedures and Instruments. “Social-Psychological Adjustment Questionnaire” (Rogers & Dymond, 1954) diagnoses the features of socio-psychological adaptation and related personality traits. Diagnosed characteristics include integral features of the individual such as: adaptability, self-acceptance, acceptance of others, emotional comfort, internality, desire to dominate, escapism. Subjective resources for overcoming difficulties in various areas of mental activity were studied using “Ways of Coping Questionnaire” (WCQ) (Folkman, Lazarus, 1980). The diagnosed characteristics include eight coping strategies used by the individual: confrontation, distancing, self-control, seeking social support, taking responsibility, escape-avoidance, problem-solving planning, positive reassessment. Internal psychological regulatory reserves involved in the adaptation process were assessed using the Action Control Scale (Kuhl, 1991). Diagnosed characteristics are forms of personal self-regulation: control over the action during its planning, control over the action during its implementation, control over the action in case of failure. The versions of the questionnaires validated on the Ukrainian sample were used.

Variables. To predict the effect of independent variables on the dependent, the method of linear multiple regression was used. The dependent variable is the integral indicator of the future

Методи

Методологія. Дослідження адаптації ґрунтується на ідеях особистісної та професійно-психологічної адаптації особистості, які відображені у працях С. Rogers, R. Dymond (1954), на розумінні особистісної ресурсності суб'єкта О. Штепа (2013), D. Leontiev (2014), А. Галян (2016), а також на ідеї системного підходу, який розглядає психологічні процеси та явища у їх взаємозв'язку і взаємозумовленості. Згадані теоретичні конструкти операціоналізовані різноманітним діагностичним інструментарієм.

Учасники. Загальну вибірку дослідження склали 84 майбутні медичні працівники (студенти медичних коледжів). Вибірка гомогенна, віком 16–19 років, сформована рандомним методом. До навчання в закладі освіти досліджувані проживали у невеликих містечках, селах та обласних центрах України.

Процедура та інструменти. “Опитувальник соціально-психологічної адаптації” (Rogers, Dymond, 1954) діагностує особливості соціально-психологічної адаптації та пов'язані з нею риси особистості. Діагностованими ознаками є такі інтегральні характеристики особистості, як-от: адаптивність, самоприйняття, прийняття інших, емоційний комфорт, інтернальність, прагнення домінувати, ескапізм. Суб'єктивні ресурси подолання труднощів у різних сферах психічної діяльності вивчали за допомогою опитувальника “Способи поведінки подолання” (Folkman, Lazarus, 1988), засадничим для якого став опитувальник “Контрольний список способів копінгу” (Ways of Coping Checklist – WCC) (Folkman, Lazarus, 1980). Діагностованими ознаками є вісім копінг-стратегій, які застосовує особистість: конфронтація, дистанціювання, самоконтроль, пошук соціальної підтримки, прийняття відповідальності, втеча-уникнення, планування розв'язання проблеми, позитивна переоцінка. Внутрішні психологічні регуляторні резерви, залучені в адаптаційний процес, оцінювали за допомогою опитувальника “Контроль за дією” (Kuhl, 1991). Діагностованими ознаками є форми особистісної саморегуляції: контроль за дією під час її планування, контроль за дією під час її реалізації, контроль

medical workers' adaptation to the conditions of professional activity. Independent variables constituted latent factors identified as a result of exploratory factor analysis.

Statistical Analysis. The research was performed using a confirmatory strategy with prediction of the influence of independent variables on the dependent ones. Statistical analysis of the results was carried out using

за дією при невдачах. Застосовано версії опитувальників, апробовані на українській вибірці.

Змінні. Для прогнозування впливу незалежних змінних на залежну використано метод лінійної множинної регресії. Залежною змінною є інтегральний показник адаптації майбутніх медичних працівників до умов професійної діяльності. Незалежні змінні склали латентні фактори, виокремлені в результаті експлораторного факторного аналізу.

Table 1. Descriptive statistics of variance according to the criterion "personality adaptation potential" (n = 84)
Таблиця 1. Описові статистики дисперсії за критерієм "адаптаційний потенціал особистості" (n = 84)

| Variables Змінні | | Statistics Статистики | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--------|-------|------------------|--------|-------|-----------------|--------|-----------------|
| | | Min | Max | M | SE _{Me} | SD | A | SE _A | K | SE _K |
| Adaptation Адаптація | Self-acceptance Самоприйняття | 56.16 | 100.00 | 74.11 | 1.590 | 10.787 | .497 | .350 | -.464 | .688 |
| | Acceptance of others Прийняття інших | 33.33 | 94.74 | 62.92 | 1.744 | 11.830 | .464 | .350 | .684 | .688 |
| | Emotional comfort Емоційний комфорт | 39.53 | 93.75 | 59.03 | 1.840 | 12.485 | .920 | .350 | .604 | .688 |
| | Internality Інтернальність | 40.94 | 82.64 | 60.25 | 1.523 | 10.332 | .019 | .350 | -.677 | .688 |
| | Dominance Домінування | 21.43 | 87.18 | 49.75 | 1.530 | 10.378 | .406 | .350 | 3.536 | .688 |
| | Escapism Ескапізм | 8.00 | 24.00 | 16.06 | .691 | 4.687 | -.227 | .350 | -1.045 | .688 |
| Coping strategies Копінг-стратегії | Confrontation Конфронтація | 27.78 | 83.33 | 56.04 | 2.092 | 14.191 | -.127 | .350 | -.399 | .688 |
| | Distancing Дистанціювання | 16.67 | 88.89 | 55.31 | 2.197 | 14.904 | -.212 | .350 | .824 | .688 |
| | Self-control Самоконтроль | 22.22 | 100.00 | 68.71 | 2.671 | 18.119 | -.402 | .350 | -.180 | .688 |
| | Social support Соціальна підтримка | 38.89 | 100.00 | 65.94 | 2.140 | 14.515 | .203 | .350 | -.643 | .688 |
| | Acceptance of responsibility Прийняття відповідальності | .00 | 61.11 | 40.46 | 2.101 | 14.256 | -.789 | .350 | .800 | .688 |
| | Escape-Avoidance Втеча-Уникнення | 16.67 | 138.89 | 75.84 | 3.371 | 22.867 | -.237 | .350 | .789 | .688 |
| | Problem-solving planning Планування вирішення проблем | 14.00 | 100.00 | 61.53 | 3.054 | 20.714 | -.389 | .350 | -.092 | .688 |
| | Positive reassessment Позитивна переоцінка | 33.33 | 122.22 | 75.96 | 3.113 | 21.116 | .131 | .350 | -.864 | .688 |
| Regulation Регуляція | Control "Planning" Контроль "Планування" | .00 | 11.00 | 5.93 | .328 | 2.225 | -.281 | .350 | .272 | .688 |
| | Control "Realization" Контроль "Реалізація" | .00 | 9.00 | 6.26 | .355 | 2.407 | -.661 | .350 | -.186 | .688 |
| | Control "Failure" Контроль "Невдача" | 3.00 | 12.00 | 7.78 | .348 | 2.365 | -.255 | .350 | -.655 | .688 |

Note: M – the mean; SE_{Me} – the standard error; SD – the standard deviation; A – the asymmetry; SE_A – the standard asymmetry error; K – the kurtosis; SE_K – the standard kurtosis error; min – the minimum; max – the maximum.

Примітка: M – середнє; SE_{Me} – помилка середнього значення; SD – середньоквадратичне відхилення; A – асиметрія; SE_A – помилка середнього значення асиметрії; K – ексцес; SE_K – помилка середнього значення ексцесу; min – мінімум; max – максимум.

the method of exploratory factor analysis and the method of linear multiple regression using the IBM SPSS statistical program, version 27.

Results

The empirical stage of the research is aimed at determining the share of personal formations in the general structure of the adaptive potential of the personality of future medical workers. Factor and regression analyses were used to implement this intention. Factor analysis was carried out with the involvement of the diagnostic results of personal resources that ensure the adaptation of future medical workers to professional activity. The results of the research were taken into account according to some of the methods that operationalized these resources: "Social-Psychological Adjustment Questionnaire" (Rogers & Dymond, 1954); "Ways of Coping Questionnaire" (Folkman, Lazarus, 1988); the Action Control Scale (Kuhl, 1991). The diagnosed characteristics are expressed through the scales of the mentioned diagnostic techniques. Descriptive statistics based on the results of the conducted methods are presented in Tabl. 1. Variables (scales) reflecting "adaptation" are presented in the table by integral indicators calculated according to the formulas presented in the methodology instructions, taking into account their positive and negative subscales (for example: self-acceptance / non-acceptance = self-acceptance (integral scale); acceptance of others / non-acceptance of others = acceptance of others (integral scale)).

The results of asymmetry and kurtosis presented in Table 1 indicate a tendency towards a normal distribution, which, together with a sufficient number of subjects, justifies the factor and regression analysis.

During the factorization procedure, six factors were identified that together account for 72.69% of the variance (Tabl. 2). All factors have approximately equal weight in the explained cumulative variance, except for the first two, which account for 33.24% of the explained variance.

The resulting factors are further used as independent variables in regression analysis. We consider this approach justified, since factor analysis has identified latent variables that may not always be realized, but have a significant impact on the adaptation process of the individual (Tabl. 3–5).

Статистичне аналізування. Дослідження виконано з використанням констатувальної стратегії з прогнозуванням впливу незалежних змінних на залежну. Статистичне аналізування результатів проведено за допомогою методу факторного експлораторного аналізу та методу лінійної множинної регресії із застосуванням статистичної програми IBM SPSS, версія 27.

Результати

Емпіричний етап дослідження спрямований на визначення частки особистісних утворень у загальній структурі адаптаційного потенціалу особистості майбутніх медичних працівників. Для реалізації цього наміру було використано факторний і регресійний аналіз. Факторний аналіз проведено із залученням результатів діагностики особистісних ресурсів, що забезпечують адаптацію майбутніх медичних працівників до професійної діяльності. До уваги брали результати дослідження за деякими з тих методик, які операціоналізували ці ресурси: "Опитувальник соціально-психологічної адаптації" (Rogers, Dymond, 1954); опитувальник "Способи поведінки подолання" (Folkman, Lazarus, 1988); опитувальник "Контроль за дією" (Kuhl, 1991). Діагностовані ознаки виражені через шкали згаданих діагностичних методик. Описові статистики за результатами проведених методик представлено в табл. 1. Змінні (шкали), що відображають "адаптацію", представлено в таблиці інтегральними показниками, розрахованими за поданими в інструкції до методики формулами з урахуванням їх позитивних і негативних субшкел (наприклад: прийняття себе / неприйняття себе = самоприйняття (інтегральна шкала); прийняття інших / неприйняття інших = прийняття інших (інтегральна шкала)).

Представлені в табл. 1 результати асиметрії та ексцесу засвідчують тенденцію розподілу значень до нормального, що разом із достатньою кількістю досліджуваних робить правомірним проведення факторного та регресійного аналізу.

Під час процедури факторизації виокремлено шість факторів, що сукупно пояснюють 72.69% дисперсії (табл. 2). Усі фактори мають

Table 2. Matrix of factor loads according to the criterion of “personality adaptation potential” of future medical workers
Таблиця 2. Матриця факторних навантажень за критерієм “адаптаційний потенціал особистості” майбутніх медичних працівників

| Inverted Component Matrix ^a Обернена матриця компонента ^a | | | | | | |
|--|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Components Компоненти | Factors Фактори | | | | | |
| | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | F6 |
| Social support Соціальна підтримка | .812 | .249 | .019 | .036 | -.035 | -.143 |
| Problem-solving planning Планування вирішення проблеми | .807 | -.122 | .346 | .084 | -.055 | .091 |
| Positive reassessment Позитивна переоцінка | .802 | .187 | .043 | .232 | .013 | .150 |
| Self-control Самоконтроль | .741 | -.010 | -.045 | .239 | .318 | -.131 |
| Acceptance of others Прийняття інших | .099 | .868 | -.001 | .054 | -.164 | -.063 |
| Emotional comfort Емоційний комфорт | .078 | .735 | .470 | .294 | .082 | -.117 |
| Self-acceptance Самоприйняття | .201 | .671 | .547 | -.126 | -.005 | -.030 |
| Dominance Домінування | .018 | .121 | .888 | -.074 | -.066 | -.048 |
| Internality Інтернальність | .262 | .482 | .561 | .278 | .103 | .040 |
| Confrontation Конфронтація | .182 | -.035 | .153 | .785 | -.180 | .013 |
| Distancing Дистанціювання | .189 | .286 | -.202 | .687 | -.079 | -.261 |
| Realization Реалізація | .043 | -.015 | -.112 | -.209 | .681 | .064 |
| Planning Планування | .252 | .016 | .051 | -.100 | .671 | .357 |
| Acceptance of responsibility Прийняття відповідальності | .512 | .268 | -.179 | -.103 | -.640 | .121 |
| Failure Невдача | .152 | .020 | .035 | .023 | -.231 | -.786 |
| Escapism Ескапізм | .086 | -.392 | .012 | -.224 | .029 | .570 |
| Escape-Avoidance Втеча-Уникнення | .363 | .229 | -.138 | .463 | -.159 | .506 |
| Variance, % Дисперсія, % | 18.753 | 14.492 | 11.054 | 10.147 | 9.387 | 8.856 |
| Σ of variance, % Σ дисперсії, % | 18.753 | 33.245 | 44.300 | 54.447 | 63.834 | 72.690 |
| Value Значення | 3.188 | 2.464 | 1.879 | 1.725 | 1.596 | 1.506 |

Note: factor extraction method: Principal Component Analysis; rotation method: varimax with Kaiser normalization; F1 – support seeking; F2 – friendliness; F3 – conformism; F4 – anti-stress; F5 – rationalism; F6 – self-analysis of situations.

Примітка: метод виділення факторів: метод головних компонент; метод обертання: варімакс з нормалізацією Кайзераа; F1 – Прагнення підтримки; F2 – Дружелюбність; F3 – Конформізм; F4 – Антистрес; F5 – Раціоналізм; F6 – Самоаналіз ситуацій.

Table 3. Summary data for regression analysis model

Таблиця 3. Узагальнені дані для моделі регресійного аналізу

| Model Модель | R | R ² | Correction R ² Корекція R ² | SE | Statistics of changes Статистика змін | | | | |
|-----------------|-------------------|----------------|--|---------|--|--------|--------|--------|-----------|
| | | | | | R ² | F | df (1) | df (2) | p (for F) |
| 1 | .568 ^a | .323 | .307 | 7.39099 | .323 | 20.957 | 1 | 83 | .000 |
| 2 | .717 ^b | .514 | .491 | 6.33413 | .191 | 16.908 | 1 | 82 | .000 |
| 3 | .794 ^c | .630 | .603 | 5.59338 | .116 | 13.143 | 1 | 81 | .001 |
| 4 | .817 ^d | .667 | .634 | 5.37014 | .037 | 4.564 | 1 | 80 | .039 |

a. Predictors: (constant), friendliness

a. Предиктори: (константа), дружелюбність

b. Predictors: (constant), friendliness, conformism

b. Предиктори: (константа), дружелюбність, конформізм

c. Predictors: (constant), friendliness, conformism, support seeking

c. Предиктори: (константа), дружелюбність, конформізм, прагнення підтримки

d. Predictors: (constant), friendliness, conformism, support seeking, anti-stress

d. Предиктори: (константа), дружелюбність, конформізм, прагнення підтримки, антистрес

Note: 1, 2, 3, 4, are multiple regression models; R – the correlation coefficient of the predictor with the model; R² – the coefficient of determination; SE – standard error; F – Fisher's test; p – statistical significance; VIF – variance inflation factor; df (1, 2) – degrees of freedom.

Примітка: 1, 2, 3, 4, – моделі множинної регресії; R – коефіцієнт кореляції предиктора з моделлю; R² – коефіцієнт детермінації; SE – стандартна помилка; F – критерій Фішера; p – статистична значущість; VIF – показник колінеарності; df (1, 2) – ступені свободи.

Table 4. Indicators of differences in empirical distribution

Таблиця 4. Показники відмінностей емпіричного розподілу

| | | ANOVA ^a | | | | |
|---|------------------------|----------------------------------|----|---------------------------------|--------|-------------------|
| | Model Модель | Sum of squares Сума квадратів | df | Mean square Середній квадрат | F | P |
| 1 | Regression Регресія | 1144.784 | 1 | 1144.784 | 20.957 | .000 ^b |
| | Residual Залишок | 2403.573 | 83 | 54.627 | | |
| | Total Всього | 3548.358 | 84 | | | |
| 2 | Regression Регресія | 1823.148 | 2 | 911.574 | 22.721 | .000 ^c |
| | Residual Залишок | 1725.209 | 82 | 40.121 | | |
| | Total Всього | 3548.358 | 84 | | | |
| 3 | Regression Регресія | 2234.351 | 3 | 744.784 | 23.806 | .000 ^d |
| | Residual Залишок | 1314.006 | 81 | 31.286 | | |
| | Total Всього | 3548.358 | 84 | | | |
| 4 | Regression Регресія | 2365.983 | 4 | 591.496 | 20.511 | .000 ^e |
| | Residual Залишок | 1182.375 | 80 | 28.838 | | |
| | Total Всього | 3548.358 | 84 | | | |

a. Dependent variable: adaptation

a. Залежна змінна: адаптація

b. Predictors: (constant), friendliness

b. Предиктори: (константа), дружелюбність

c. Predictors: (constant), friendliness, conformism

c. Предиктори: (константа), дружелюбність, конформізм

d. Predictors: (constant), friendliness, conformism, support seeking

d. Предиктори: (константа), дружелюбність, конформізм, прагнення підтримки

e. Predictors: (constant), friendliness, conformism, support seeking, anti-stress

e. Предиктори: (константа), дружелюбність, конформізм, прагнення підтримки, антистрес

Table 5. Beta coefficients of independent variables in the regression analysis model
Таблиця 5. Бета-коефіцієнти незалежних змінних у моделі регресійного аналізу

| Model Модель | non- standardized Не стандар- тизовані | | Standardized Стандар- тизовані | t | p | VIF | Correlations Кореляції | | | |
|-----------------|---|--------|--------------------------------------|------|--------|------|------------------------------------|---------------------|------------------------|------|
| | β | SE | β | | | | Zero order Нульового порядку | Partial Частково | Component Компонент | |
| 1 | (constant) (Константа) | 59.605 | 1.090 | | | | | | | |
| | friendliness Дружелюбність | 5.044 | 1.102 | .568 | 4.578 | .000 | 1.000 | .568 | .568 | .568 |
| 2 | (constant) (Константа) | 59.605 | .934 | | 63.823 | .000 | | | | |
| | friendliness Дружелюбність | 5.044 | .944 | .568 | 5.342 | .000 | 1.000 | .568 | .632 | .568 |
| | conformism (Константа) | 3.883 | .944 | .437 | 4.112 | .000 | 1.000 | .437 | .531 | .437 |
| 3 | (constant) (Константа) | 59.605 | .825 | | 72.275 | .000 | | | | |
| | friendliness Дружелюбність | 5.044 | .834 | .568 | 6.049 | .000 | 1.000 | .568 | .682 | .568 |
| | conformism Конформізм | 3.883 | .834 | .437 | 4.656 | .000 | 1.000 | .437 | .584 | .437 |
| | support seeking Прагнення підтримки | 3.023 | .834 | .340 | 3.625 | .001 | 1.000 | .340 | .488 | .340 |
| 4 | (constant) (Константа) | 59.605 | .792 | | 75.280 | .000 | | | | |
| | friendliness Дружелюбність | 5.044 | .801 | .568 | 6.301 | .000 | 1.000 | .568 | .701 | .568 |
| | conformism Конформізм | 3.883 | .801 | .437 | 4.850 | .000 | 1.000 | .437 | .604 | .437 |
| | support seeking Прагнення підтримки | 3.023 | .801 | .340 | 3.776 | .001 | 1.000 | .340 | .508 | .340 |
| | anti-stress Антистрес | 1.710 | .801 | .193 | 2.136 | .039 | 1.000 | .193 | .317 | .193 |

Note: a – dependent variable: adaptation; constant – intercept; 1, 2, 3, 4, – multiple regression models (see Table 1); β – beta coefficient; SE – standard error; p – statistical significance; t – Student’s test; VIF – variance inflation factor.

Примітка: а – залежна змінна: адаптація; константа – інтерцепт; 1, 2, 3, 4, – моделі множинної регресії (див. прим. табл. 1); β – бета-коефіцієнт; SE – стандартна помилка; p – статистична значущість; t – критерій Стьюдента; VIF – показник колінеарності.

Discussion

Despite the variety of interpretations of adaptation, two aspects of its understanding can be clearly traced. In the first case, we are talking about adjustment as an active process, the ultimate goal of which is homeostatic equilibrium. In the second case, it is about actual adaptation as an active process, building a system of productive interaction of the individual with the environment, the absence of conflicts, which

приблизно однакову вагу в пояснюваній сукупній дисперсії, за винятком перших двох, частка яких становить 33.24% пояснюваної дисперсії.

Отримані фактори надалі ми використовуємо як незалежні змінні в регресійному аналізі. Такий підхід вважаємо виправданим, оскільки факторний аналіз виокремив латентні змінні, що не завжди можуть усвідомлюватися, проте мають вагомий вплив на адаптаційний процес особистості (табл. 3–5).

implies self-actualization and self-realization of the individual in a real social environment (Halian, 2016). In interpreting adaptation as an active process, self-change, the emergence of new personal qualities, and self-correction under the requirements of the environment are assumed. To further understand the concept of professional adaptation, N. Shoba, S. Mandy (2015) propose using a methodology aimed at revealing the social context of adaptation related to identity and well-being. In their opinion, this will enable the use of professional adaptation as a strategy for proactively responding to situational changes and expanding professional horizons. We focus on personal factors that, taking into account social conditions, form a new socio-psychological reality (active adaptation), which, ultimately, in the form of latent factors (predictors) determines adaptation processes.

During the factor analysis, six factors were identified that determine the structure of the adaptive capacity of future medical workers (see Tabl. 2). Collectively, they explain 72.69% of the variance. The first factor "Support Seeking" explains 18.75% of the variance. Formed by the scales of coping strategies ("social support" with a factor load $r_s = .812$; "problem-solving planning" $r_s = .807$; "positive reassessment" $r_s = .802$ and "self-control" $r_s = .741$), it confirms the dominant role of social support in the adaptation process. The second factor "Friendliness" explains 14.49% of the variance. "Acceptance of others" ($r_s = .868$), "emotional comfort" ($r_s = .735$) and "self-acceptance" ($r_s = .671$) emphasize the positive expectations of future medical workers about themselves and others. It also depends on self-acceptance. Some studies have shown that the inverse relationship between feelings of stress and physical and psychological quality of life grows with increasing levels of self-care in the medical profession (Ayala, et al., 2018). The "Conformism" factor (11.05% of the variance) is formed by low values of the "striving for dominance" subscale ($M_{emp} = 20.75$; $M_{norm} = 12-24$) with a factor load ($r_s = .888$) and high "subordination" ($M_{emp} = 10.24$; $M_{norm} = 6-12$). This attests to some of the uncertainty that is expressed in the pursuit of conformism. The fourth factor "Antistress" (10.14%) is formed by

Дискусія

Попри розмаїття тлумачень адаптації, досить чітко простежується два аспекти її розуміння. У першому випадку йдеться про пристосування (adjustment – пасивне пристосування), кінцевою метою якого є гомеостатична рівновага. У другому випадку – про власне адаптацію (adaptation – активне пристосування), побудову системи продуктивної взаємодії особистості з середовищем, відсутність конфліктів, що передбачає самоактуалізацію та самореалізацію особистості в реальному соціальному середовищі (Галян, 2016). У тлумаченні адаптації як активного пристосування передбачаються самозміни, поява нових особистісних якостей, самокорекція згідно з вимогами середовища. Для подальшого розуміння концепції професійної адаптації N. Shoba, S. Mandy (2015) пропонують використовувати методологію, спрямовану на розкриття соціального контексту адаптації, пов'язаної з ідентичністю та благополуччям. На їхню думку, це уможливить використання професійної адаптації як стратегії для проактивного реагування на ситуативні зміни та розширення професійного кругозору. Нами акцентовано на особистісних чинниках, які з огляду на соціальні умови формують нову соціально-психологічну реальність (активне пристосування), що, зрештою, у вигляді латентних факторів (предикторів) детермінує адаптаційні процеси.

Під час факторного аналізу було виявлено шість факторів, що визначають структуру адаптаційної здатності майбутніх медичних працівників (табл. 2). Сукупно вони пояснюють 72.69% дисперсії. Перший фактор "Прагнення підтримки" пояснює 18.75% дисперсії. Сформований шкалами копінг-стратегій ("соціальна підтримка" з факторним навантаженням $r_s = .812$; "планування розв'язання проблем" $r_s = .807$; "позитивна переоцінка" $r_s = .802$ та "самоконтроль" $r_s = .741$), він засвідчує домінуючу роль соціальної підтримки в адаптаційному процесі. Другий фактор "Дружелюбність" пояснює 14.49% дисперсії. "Прийняття інших" ($r_s = .868$), "емоційний комфорт" ($r_s = .735$) та "самоприйняття" ($r_s = .671$), акцентує на позитивних очікуваннях майбутніх

variables of coping strategies “confrontation” ($r_s = .785$) ($M_{emp} = 10.08$; $M_{ser} = 7-12$) and “distancing” ($r_s = .687$) ($M_{emp} = 9.95$; $M_{ser} = 7-12$). The empirical values of these variables testify to the subjects’ ability to resist difficulties and stressful effects, the possibility of reducing the subjective significance of problem situations and preventing intense emotional reactions to frustration. The fifth factor “Rationalism” (9.38%), is formed by the scales “implementation” ($r_s = .681$) and “planning” ($r_s = .671$) of Y. Kuhl’s test “Behavior Control”, indicates the rational distribution of internal resources during the planning and implementation of actions. The sixth factor “Self-analysis of situations” (8.85%), formed by the variables “control of failure” ($r_s = -.786$) ($M_{emp} = 7.58$ points), “escapism” ($r_s = -.570$) ($M_{emp} = 16.12$; $M_{ser} = 10-20$) and “escape-avoidance” ($r_s = .506$) ($M_{emp} = 13.65$; $M_{ser} = 7-12$), confirms the rejection of a failure situation as threatening, which they seek to solve without excessive emotional stress, ultimately facilitating their adaptation. This is confirmed by the relatively high rate of the “escape-avoidance” strategy. However, as further regression analysis showed, this is not a determining factor in the adaptation structure of future medical workers.

Summarizing the results of the factor analysis, it is worth noting that the researched future medical workers have a desire for emotional and social support at the stage of primary professionalization. Preferring a constructive relationship with the environment, they rely on their internal resources, trying to reach a suprapersonal level of understanding of the social situation. This is an adaptive strategy that contributes to the constructive resolution of possible difficulties.

The identified factors (predictors) are latent, and therefore not always conscious. However, this does not reduce their role in ensuring the process of adaptation to professional activity. The conducted regression analysis helped to determine the contribution of each of the predictors in the factor model of adaptation of future medical workers. In the process of analysis, the last two factors (“rationalism” and “self-analysis of the situation”) were rejected as statistically insignificant ($p > .05$)

медичних працівників щодо себе та інших. Це залежить також і від самоприйняття. У деяких дослідженнях показано, що зі збільшенням рівня самопіклування у здобувачів медичної професії зростає зворотний зв’язок між відчуттям стресу та фізичною і психологічною якістю життя (Ayala, et al., 2018). Фактор “Конформізм” (11.05% дисперсії) утворений низькими значеннями субшкали “прагнення до домінування” ($M_{emp} = 20.75$; $M_{norm} = 12-24$) з факторним навантаженням ($r_s = .888$) та високою “підпорядкованістю” ($M_{emp} = 10.24$; $M_{norm} = 6-12$). Це засвідчує деяку невпевненість, що виражається у прагненні до конформізму. Четвертий фактор “Антистрес” (10.14%) утворений змінними копінг-стратегій “конфронтація” ($r_s = .785$) ($M_{emp} = 10.08$; $M_{ser} = 7-12$) та “дистанціювання” ($r_s = .687$) ($M_{emp} = 9.95$; $M_{ser} = 7-12$). Емпіричні значення цих змінних засвідчують здатність досліджуваних протистояти труднощам та стресогенному впливу, можливість зниження суб’єктивної значущості проблемних ситуацій та запобігання інтенсивним емоційним реакціям на фрустрацію. П’ятий фактор “Раціоналізм” (9.38%), утворений шкалами “реалізація” ($r_s = .681$) та “планування” ($r_s = .671$) тесту Ю. Куля “Контроль за поведінкою”, засвідчує раціональний розподіл внутрішніх ресурсів під час планування та реалізації дій. Шостий фактор “Самоаналіз ситуацій” (8.85%), утворений змінними “контроль невдачі” ($r_s = -.786$) ($M_{emp} = 7.58$ бала), “ескапізм” ($r_s = .570$) ($M_{emp} = 16.12$; $M_{ser} = 10-20$) та “втеча-уникнення” ($r_s = .506$) ($M_{emp} = 13.65$; $M_{ser} = 7-12$), засвідчує несприйняття загрозовою ситуацію невдачі, яку вони прагнуть вирішити без надмірного емоційного напруження, що зрештою полегшує їхню адаптацію. Це підтверджено й відносно високим показником стратегії “втеча-уникнення”. Проте, як засвідчив подальший регресійний аналіз, це не є визначальним фактором у структурі адаптації майбутніх медичних працівників.

Узагальнюючи результати факторного аналізу, варто відзначити наявність у досліджуваних нами майбутніх медичних працівників прагнення емоційної та соціальної підтримки на етапі первинної професіоналізації. Віддаючи перевагу конструктивним взаєминам із

regarding the structure of the regression model. The lack of statistical significance for these two factors was determined during the application of the exploratory regression analysis using the “Enter” method. For further analysis, the “stepwise” method was used. As shown in Table 3, the correlation (R) between the observed values and those predicted by the model (i.e. those along which the regression line passes) for each stepwise analysis model is quite high ($R = .817$). The coefficient of determination ($R^2 = .634$) for the selected four predictors shows an acceptable level of variability explained by the model.

In the ANOVA table (see Tabl. 4) the equality results are presented: $R^2 = (\neq) 0$. The values obtained by us are not equal to “0”, as indicated by the level of statistical significance ($p < .01$), which corresponds to the condition of regression analysis. Table 5 presents beta coefficients (β) that show how much Y (dependent variable) changes when X (independent variable) changes by one unit. We are interested in standardized beta coefficients, since they are presented in z-standardized scores, which allows us to compare different predictors with each other. In a standardized z-scale, the mean equals “0” and the standard deviation equals “1”. As can be seen from the values presented in Table 5, the most sensitive “adaptation” (dependent variable) is to “friendliness”: per unit change in “friendliness”, the adaptation will change (increase) by .568 standard deviations ($\beta = .586$). All changes in our regression model have a direct dependence (depends on the sign of the β -coefficient). The least sensitive “adaptation” in our regression model is to the “anti-stress” factor ($\beta = .193$). All predictors of adaptation in the model are statistically significant at the level of $p < .01$.

The unique contribution of each predictor is represented in the correlation of the components, that is, the semi-particle correlation, because it shows the contribution of a particular predictor with the calculation of the explained variance of other predictors. Calculating the coefficient of determination based on the results of the semi-particle correlation of each predictor of our regression model, we can state the following. The “friendliness” component in explaining the variability of “adaptation” is 32.26%

довкіллям, вони покладаються на свої внутрішні ресурси, намагаються вийти на надособистісний рівень розуміння соціальної ситуації. Це адаптивна стратегія, що сприяє конструктивному вирішенню можливих труднощів.

Виокремлені фактори (предиктори) є латентними, а тому не завжди усвідомленими. Проте це не знижує їхньої ролі у забезпеченні процесу адаптації до професійної діяльності. Проведений регресійний аналіз допоміг визначити частку кожного з предикторів у факторній моделі адаптації майбутніх медичних працівників. У процесі аналізу були відкинута два останні фактори (“раціоналізм” та “самоаналіз ситуації”), які виявилися статистично незначущими ($p > .05$) щодо структури регресійної моделі. Відсутність статистичної значущості за згаданими двома факторами була визначена під час застосування оглядового регресійного аналізу за методом “Enter”. Для подальшого аналізу використано метод “покрокового введення”. Як видно з табл. 3, кореляція (R) між спостережуваними значеннями та передбаченими моделлю (тобто тими, по яких проходить лінія регресії) для кожної моделі покрокового аналізу є досить високою ($R = .817$). Коефіцієнт детермінації ($R^2 = .634$) при вибраних чотирьох предикторах показує прийнятний рівень поясненої моделлю мінливості.

У таблиці ANOVA (табл. 4) представлено результати про рівність: $R^2 = (\neq) 0$. Отримані нами значення не дорівнюють “0”, на що вказує рівень статистичної значущості ($p < .01$), що відповідає умові регресійного аналізу. У табл. 5 представлено бета-коєфіцієнти (β), які показують, наскільки змінюється Y (залежна змінна) при зміні X (незалежна змінна) на одну одиницю. Нас цікавлять стандартизовані бета-коєфіцієнти, оскільки вони подані у z-стандартизованих балах, що дозволяє порівнювати різні предиктори між собою. Відомо, що у стандартизованій z-шкалі середнє дорівнює “0”, а стандартне відхилення – “1”. Як видно із представлених у табл. 5 значень, найбільш чутливою “адаптація” (залежна змінна) є до “дружелюбності”: на одиницю зміни “дружелюбності” адаптація зміниться (зростатиме) на .568 стандартного відхилення ($\beta = .586$). Усі зміни в нашій регресійній моделі мають пряму

(.568²×100 = 32.26). Conformity helps future medical workers adapt in almost 20.00% of cases. The “support seeking” helps to adapt to the professional environment only in 11.56% of cases, and stress resistance – in 3.72%.

Since we consider the predictors formed by latent factors, we are talking about the presence of leading features that form them. If we analyze the substantive context of the factors, the dominance of communicativeness, emotional stability, non-conflict, etc. can be observed. A similar trend is found in studies of athletes’ self-efficacy. Researchers believe that the self-efficacy of young athletes is formed by the leading qualities, namely: a high level of development of “communicativeness”, “balance”, “openness” and low level of “neuroticism”, “depressiveness” and “emotional lability” (Halian et al., 2023a; Halian et al., 2023b). This aspect is particularly relevant in adolescence and early youth, the age range of our study subjects.

The proposed factor and regression models of future medical workers’ adaptation to the conditions of professional activity demand verification for effectiveness, which requires a confirmatory analysis. We are also aware that for a comprehensive understanding of the adaptation problem, it is necessary to significantly expand the range of predictors that determine its success. In this context, it is important to study the degree of life satisfaction in the structure of the adaptive capacity of future medical workers. T. Carli et al. (2022) note that in order to improve the quality of life, mainly in the first years of medical education, it is important to apply strategies for psychological support, development of resilience, etc.

It is known that chronic stress can cause professional burnout. The results of the research of M. Prendergast (2024) indicate the need to work on the development of self-reflection throughout the period of study in medical educational institutions, which, according to the respondents, will improve their understanding of burnout and the possibility of overcoming it (Gunsilius, et al., 2024).

Many studies focus on significant psychological burdens on physicians (Gunsilius, et al., 2024). Therefore, researchers believe that medical schools should introduce self-awareness training programs that will help reduce this burden in

залежність (залежить від знаку β-коефіцієнта). Найменш чутливою “адаптація” в нашій регресійній моделі є до фактора “антистрес” (β = .193). Усі предиктори адаптації в моделі статистично значущі на рівні $p < .01$).

Унікальність внеску кожного предиктора представлена в кореляції компонент, тобто напівчастковій кореляції, адже вона показує внесок конкретного предиктора з вирахуванням із нього поясненої дисперсії інших предикторів. Розрахувавши коефіцієнт детермінації за результатами напівчасткової кореляції кожного предиктора нашої регресійної моделі, можна констатувати таке. Частка “дружелюбності” у поясненні мінливості “адаптації” складає 32.26% (.568²×100 = 32.26). Конформність допомагає майбутнім медичним працівникам адаптуватися в майже 20.00% випадків. Прагнення підтримки лише в 11.56% випадків допомагає адаптуватися до професійного середовища, а стресостійкість – у 3.72%.

Оскільки ми розглядаємо предиктори, утворені латентними факторами, то йдеться про наявність провідних рис, які їх формують. Якщо проаналізувати змістовий контекст факторів, то простежується домінування комунікативності, емоційної врівноваженості, неконфліктності тощо. Подібну тенденцію знаходимо і в дослідженнях самоефективності спортсменів. Дослідники вважають, що самоефективність юних спортсменів формують провідні якості, а саме: високий рівень розвитку “комунікативності”, “урівноваженості”, “відкритості” і низький – “невротичності”, “депресивності” та “емоційної лабільності” (Halian et al., 2023a; Halian et al., 2023b). Цей аспект особливо актуалізується в підлітковому віці та ранній юності, віковому діапазоні наших досліджуваних.

Запропоновані факторна та регресійні моделі адаптації майбутніх медичних працівників до умов професійної діяльності вимагають перевірки на дієвість, що потребує конфірматорного аналізу. Ми свідомі й того, що для повноцінного розуміння проблеми адаптації потрібно значно розширювати коло предикторів, що визначають її успішність. У цьому контексті важливим є вивчення міри задоволеності життям у структурі адаптаційної здатності

the early stages of training (Prendergast, et al., 2024). Studies conducted by N. de C. P. Maddalena et al. (2023), Onwubu, et al. (2023) can assist in understanding the organization of such programs in working with medical students.

This is where we see the prospect of further research on the issue highlighted in the article.

Conclusions

The adaptive capacity of the future medical worker is a dynamic integrative personal formation that reflects the subject's resource capabilities for maintaining balance and activity during the formation and achievement of professional goals under changed environment.

Future medical workers have been diagnosed with a medium level of adaptive capacity, which helps them adapt to the conditions of professional activity at the stage of primary professionalization. The factors that form the structure of the adaptive capacity of future medical workers have been identified. Using the method of linear multiple regression, the contribution of each factor in ensuring the effectiveness of the adaptation process was determined. The part of "friendliness" (32.00%) in the explanation of "adaptation" is the highest. Slightly less is the part of "conformity" (20.00%). "Support seeking" accounts for only 11.56% of the variance explained. The smallest part in the regression model belongs to the predictor "antistress" – 3.72% of the explained variance.

The prospect of further research is to check the effectiveness of the described model by the method of confirmatory analysis.

References

- Aldwin, C.M. (2009). *Stress, Coping, and Development, Second Edition: An Integrative Perspective*. New York: Guilford Press. URL: <https://www.routledge.com/Stress-Coping-and-Development-Second-Edition-An-Integrative-Perspective/Aldwin/p/book/9781606235591>
- Averill, J.R. (2004). A tale of two snarks: Emotional intelligence and emotional creativity compared. *Psychological Inquiry*, 15, 228-233. URL: <https://people.umass.edu/jra/studiesofemotion/articles/creativity/TwoSnarks.pdf>
- Averill, J.R. (2005). Emotions as mediators and as products of creative activity. In J. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity across domains: Faces of the muse* (pp. 225-243). Mahwah, NJ.: Erlbaum. URL: <https://>

майбутніх медичних працівників. T. Carli et al. (2022) зазначають, що для покращення якості життя, головним чином на перших курсах закладів освіти медичного спрямування важливо застосовувати стратегії психологічної підтримки, розвитку стійкості тощо.

Відомо, що хронічний стрес може спричинити появу професійного вигорання. Результати дослідження М. Prendergast (2024) засвідчують необхідність роботи з розвитку саморефлексії упродовж усього періоду навчання в медичних закладах освіти, що, на думку досліджуваних, покращить їхнє розуміння вигорання та можливість його подолання (Gunsilius, et al., 2024).

У багатьох дослідженнях акцентується на значних психологічних навантаженнях на лікарів (Gunsilius, et al., 2024). Відтак, дослідники вважають, що медичні навчальні заклади повинні запроваджувати програми із тренування самоусвідомлення, що сприятиме зниженню такого навантаження на ранніх етапах навчання (Prendergast, et al., 2024). Дослідження проведені N. de C. P. Maddalena et al. (2023), Onwubu, et al. (2023) можуть допомогти у розумінні організації таких програм у роботі зі студентами-медиками.

Саме в цьому ми бачимо перспективу подальшого дослідження висвітленої у статті проблеми.

Висновки

Адаптаційна здатність майбутнього медичного працівника – це динамічне інтегративне особистісне утворення, що відображає ресурсні можливості суб'єкта до збереження рівноваги й активності під час формування та досягнення професійних цілей у змінених умовах середовища.

У майбутніх медичних працівників діагностовано середній рівень адаптаційної здатності, що допомагає їм адаптуватися до умов професійної діяльності на етапі первинної професіоналізації. Виокремлено фактори, що формують структуру адаптаційної здатності майбутніх медичних працівників. Методом лінійної множинної регресії визначено частку кожного з факторів у забезпеченні ефективності адаптаційного процесу.

- people.umass.edu/jra/studiesofemotion/articles/creativity/EnotionsasProducts.pdf
- Ayala, E. E., Winseman, J. S., Johnsen, R. D. & Mason, H. R. (2018). C. U.S. medical students who engage in self-care report less stress and higher quality of life. *BMC Medical Education*, 18(1), 189. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1296-x>
- Baker, J.P., & Berenbaum, H. (2007) Emotional approach and problem-focused coping: A comparison of potentially adaptive strategies. *Cognition and Emotion*, 21(1), 95-118. <https://doi.org/10.1080/02699930600562276>
- Bircher, J., & Hahn, E.G. (2016). Applying a complex adaptive system's understanding of health to primary care. *F1000Research*, 5, 1672. <https://doi.org/10.12688/f1000research.9042.2>
- Blynova, O., Derevianko, S., Ivanova, O., Popovych, I. & Estay Sepulveda, J. G. (2022a). Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 88-106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Blynova, O., Popovych, I., Hulias, I., Radul, S., Borozentseva, T., Strilets-Babenko, O. & Minenko O. (2022b). Psychological safety of the educational space in the structure of motivational orientation of female athletes: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(11), 2723-2732. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.11346>
- Carli, T. C., Ribeiro, A. P. & Oliveira, G. L. (2022). Perceived quality of life among Brazilian medical students: Initial findings from a follow-up study. *Psychology, Health and Medicine*, 27(7), 1544-1552. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1898650>
- Chaikina, N. (2013). Vplyv "YA"-bazovoho i "YA"-sytatsiynoho na adaptyvnu stratehiyu osobystosti [Influence of basic and situational "I" on person's adaptive strategy]. *Psychology and personality*, 1(3), 45-58. URL: <https://psychpersonality.pnpu.edu.ua/article/view/148664/147906>
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3), 219-239. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Gunsilius, C. Z., Price, M. M., Rogers, S. L., Flynn, E. & Jha, A. P. (2024). Paying attention to attention: a program evaluation of faculty-delivered mindfulness-based attention training to optimize wellness and professionalism in medical students. *BMC Medical Education*, 24(182). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05119-5>
- Haan, N. (1977). Coping and defending: Processes of self-environment organization. New York: Academic Press. URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781483263274_A23867851/preview-9781483263274_A23867851.pdf
- Частка "дружелюбності" (32.00%) у поясненні "адаптації" є найвищою. Дещо меншою є частка "конформізму" (20.00%). "Прагнення підтримки" припадає лише на 11.56% поясненої дисперсії. Найменша частка в регресійній моделі належить предиктору "антистрес" – 3.72% поясненої дисперсії.
- Перспективою подальшого дослідження є перевірка дієвості описаної моделі методом конфірматорного аналізу.

Список використаних джерел

- Aldwin C. M. Stress, Coping, and Development, Second Edition: An Integrative Perspective. New York: Guilford Press. 2009. 432 p. URL: <https://www.routledge.com/Stress-Coping-and-Development-Second-Edition-An-Integrative-Perspective/Aldwin/p/book/978160623559>
- Averill J. R. A tale of two snarks: Emotional intelligence and emotional creativity compared. *Psychological Inquiry*. 2004. Vol. 15. P. 228-233. URL: <https://people.umass.edu/jra/studiesofemotion/articles/creativity/TwoSnarks.pdf>
- Averill, J. R. Emotions as mediators and as products of creative activity. In J. Kaufman & J. Baer (Eds.). *Creativity across domains: Faces of the muse*. Mahwah, N. J.: Erlbaum, 2005. P. 225-243. URL: <https://people.umass.edu/jra/studiesofemotion/articles/creativity/EnotionsasProducts.pdf>
- Ayala E. E., Winseman J. S., Johnsen R. D., Mason H. R. C. U.S. medical students who engage in self-care report less stress and higher quality of life. *BMC Medical Education*. 2018. Vol. 18(1). P. 189. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1296-x>
- Baker J.P., Berenbaum H. Emotional approach and problem-focused coping: A comparison of potentially adaptive strategies. *Cognition and Emotion*. 2007. Vol. 21(1). P. 95-118. <https://doi.org/10.1080/02699930600562276>
- Bircher J., Hahn E. G. Applying a complex adaptive system's understanding of health to primary care. *F1000Research*. 2016. Vol. 5. P. 1672. <https://doi.org/10.12688/f1000research.9042.2>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*. 2022a. Vol. 29. P. 88-106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Blynova O., Popovych I., Hulias I., Radul S., Borozentseva T., Strilets-Babenko O., Minenko O. Psychological safety of the educational space in the structure of motivational orientation of female athletes: a comparative analysis. *Journal of Physical*

- Halian, I., Popovych, I., Hulias, I., Serbin, I., Vyshnevskaya, O., Kovalchuk, Z. & Pyslar, A. (2023a). Correlation between personality traits of young athletes and their level of self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(5), 1119–1129. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.05140>
- Halian, I., Popovych, I., Vovk V., Kariyev A., Poleshchuk L., Halian O. (2023b). Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(7), 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Halian, A., Halian, I., Burlakova, I., Shevchenko, R., Lappo, V.; Zhigarenko, I., & Popovych, I. (2020). Emotional Intelligence in the Structure of Adaptation Process of Future Healthcare Professionals. *Revista Inclusiones*. 7, 447-460. URL: https://www.researchgate.net/publication/354047498_Emotional_Intelligence_in_the_Structure_of_Adaptation_Process_of_Future_Healthcare_Professionals
- Halian, A., Halian, I., Popovych, I., Zavatskyi, Y., Semenov, O., & Semenova, N. (2021). Stress Resistance in the Situation of Uncertainty as a Factor of Development of Adaptive Ability of Medical Personnel. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(1), 251-264. <https://doi.org/10.18662/brain/12.1/181>
- Halian, I., & Halian, A. (2018). Adaptivnist' ta rehuilyatorna zdattnist' yak markery sub'yektnosti osobystosti maybutn'oho fakhivtsya [Adaptability and regulatory capacity as markers of the subject's personality of a future specialist]. *Social Legal Studies*, 2, 74-82. URL: https://dSPACE.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/2326/1/%D0%A1%D0%9F%D0%A1_2_fin.pdf
- Halian, A. (2016). Osobystisni resursy adaptatsiyi maybutnikh medychnykh pratsivnykiv do profesiyanoi diyal'nosti [Personality resources of adaptation of future health workers to their professional activity]. (Candidate's thesis). Lesia Ukrainka East European National University. Luts'k. URL: <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/07/Galyan-A.I.-dysertatsiya.pdf>
- Hartmann, H. (1958). Ego psychology and the Problem of adaptation. New York: Univ. Press. URL: https://books.google.com.ua/books/about/Ego_Psychology_and_the_Problem_of_Adaptation.html?id=4PgkQAAlAAJ&redir_esc=y
- Kuhl, J. (2001). Motivation und Persönlichkeit: Interaktionen psychischer Systeme [Motivation and personality: Interactions of mental systems]. Göttingen, Germany: Hogrefe. URL: <https://www.hogrefe.com/de/shop/motivation-und-persoenlichkeit-64964.html>
- Lazarus, R. (1993). Coping Theory and Research: Past, Present, and Future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234-247. <https://doi.org/10.1097/00006842-199305000-00002>
- Education and Sport. 2022b. Vol. 22(11). P. 2723–2732. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.11346>
- Carli T. C., Ribeiro A. P., Oliveira G. L. Perceived quality of life among Brazilian medical students: Initial findings from a follow-up study. *Psychology, Health and Medicine*. 2022. Vol. 27(7). P. 1544–1552. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1898650>
- Чайкіна Н. Вплив “Я”-базового і “Я”-ситуаційного на адаптивну стратегію особистості. *Психологія і особистість*. 2013. № 1(3). С. 45–58. URL: <https://psychpersonality.pnp.u.edu.ua/article/view/148664/147906>
- Folkman S., Lazarus R. S. An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*. 1980. Vol. 21(3). P. 219–239. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Gunsilius C. Z., Price M. M., Rogers S. L., Flynn E., Jha A. P. Paying attention to attention: a program evaluation of faculty-delivered mindfulness-based attention training to optimize wellness and professionalism in medical students. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24(182). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05119-5>
- Haan N. Coping and defending. *Process of self-environment organization*. New York: Academic Press. 1977. 346 p. URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781483263274_A23867851/preview-9781483263274_A23867851.pdf
- Halian I., Popovych I., Hulias I., Serbin I., Vyshnevskaya O., Kovalchuk Z., Pyslar A. Correlation between personality traits of young athletes and their level of self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023a. Vol. 23(5). P. 1119–1129. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.05140>
- Halian I., Popovych I., Vovk V., Kariyev A., Poleshchuk L., Halian O. Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023b. Vol. 23(7). P. 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Halian A., Halian I., Burlakova I., Shevchenko R., Lappo V.; Zhigarenko I., Popovych I. Emotional Intelligence in the Structure of Adaptation Process of Future Healthcare Professionals. *Revista Inclusiones*. 2020. Vol. 7. P. 447–460. URL: <https://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1347>
- Halian A., Halian I., Popovych, I., Zavatskyi Y., Semenov O., Semenova N. Stress Resistance in the Situation of Uncertainty as a Factor of Development of Adaptive Ability of Medical Personnel. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*. 2021. Vol. 12(1). P. 251–264. <https://doi.org/10.18662/brain/12.1/181>
- Галіян І., Галіян А. Адаптивність та регуляторна здатність як маркери суб'єктності особистості майбутнього фахівця.

- Lazarus, R., Dadsetan, P., & Jahangiri, H. (2018). Stress Treatment and Management. Saarbrücken: Lap Lambert. URL: <https://www.perlego.com/book/3408130/stress-treatment-and-management-volume-two-pdf>
- Leontiev, D. (2004). The Phenomenon of Meaning: How Psychology can Make Sense of It? *International Journal of Existential Psychology & Psychotherapy*, 1(2), 1-8. URL: <https://www.meaning.ca/web/wp-content/uploads/2019/09/101-13-479-1-10-20171212.pdf>
- Lewinson, T. D., Washington, T. R., Allen, S. E., Murphey, J. M. & Onsando, W. M. (2023). "We're kind of on the back burner": Psychological distress and coping among medical social workers during the COVID-19 pandemic. *Social Work in Health Care*, 62(6-7), 243-262. <https://doi.org/10.1080/00981389.2023.2221718>
- Lihua, H., Jiahuan, L., Pingzhen, L. & Jiwei, S. (2023). Psychological Stress and Coping Strategy Profiles Among Frontline Medical Workers During the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 211(12), 954-960. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001723>
- Longhurst, M.L., Jones, S.H. & Campbell, T. (2022). Mediating influences in professional learning: Factors that lead to appropriation & principled adaptation. *Professional Development in Education*, 48(3), 506-522. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1879220>
- Maddalena, N. de C. P., Lucchetti, A. L. G., Moutinho, I. L. D., Ezequiel, O. da S. & Lucchetti, G. (2024). Mental health and quality of life across 6 years of medical training: A year-by-year analysis. *International Journal of Social Psychiatry*, 70(2), 298-307. <https://doi.org/10.1177/00207640231206061>
- Navon, D. (1984). Resources a theoretical soup stone? *Psychological Review*, 91(2), 216-234. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.2.216>
- Navon, D., & Gopher, D. (1979). On the economy of the human-processing system. *Psychological Review*, 86(3), 214-255. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.86.3.214>
- Ngoc, N. B. & Tuan, N. V. (2024). Stress among nursing students in Vietnam: Prevalence and associated factors. *International Nursing Review*, 71, 28-34. <https://doi.org/10.1111/inr.12831>
- Onwubu, S. C., Sibiya, M. N. & Makgobole, M. U. (2023). Mental Health Challenges during COVID-19 Pandemic: Experiences of Primary Healthcare Nurses in Durban, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 6683. <https://doi.org/10.3390/ijerph20176683>
- Papousek, I., & Schuster, G. (2002). Brain asymmetry and stress: New perspectives in psychophysiological oriented psychosomatic research. *Соціально-правові студії*. 2018. Вип. 2. С. 74-82. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/2326/1/СПС_2_fin.pdf
- Галян А. Особистісні ресурси адаптації майбутніх медичних працівників до професійної діяльності: дис. ... к. психол. н. 19.00.01. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк. 2016. 234 с. URL: <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/07/Galyan-A.I.-dysertatsiya.pdf>
- Hartmann H. Ego psychology and the Problem of adaptation. 1958. New York: Univ. Press. 32 p. URL: https://books.google.com.ua/books/about/Ego_Psychology_and_the_Problem_of_Adapta.html?id=4PgkAQAIAAJ&redir_esc=y
- Kuhl J. Motivation und Persönlichkeit: Interaktionen psychischer Systeme. Göttingen, Germany: Hogrefe. 2001. URL: <https://www.hogrefe.com/de/shop/motivation-und-persoenlichkeit-64964.html>
- Lazarus R. Coping Theory and Research: Past, Present, and Future *Psychosomatic Medicine*. 1993. Vol. 55(3). P. 234-247. <https://doi.org/10.1097/00006842-199305000-00002>
- Lazarus R., Dadsetan P., Jahangiri H. Stress Treatment and Management. Saarbrücken: Lap Lambert. 2018. 496 p. URL: <https://www.perlego.com/book/3408130/stress-treatment-and-management-volume-two-pdf>
- Leontiev D. The Phenomenon of Meaning: How Psychology can Make Sense of It? *International Journal of Existential Psychology & Psychotherapy*. 2004. Vol. 1. (2). P. 1-8. URL: <https://www.meaning.ca/web/wp-content/uploads/2019/09/101-13-479-1-10-20171212.pdf>
- Lewinson T. D., Washington T. R., Allen S. E., Murphey J. M., Onsando W. M. "We're kind of on the back burner": Psychological distress and coping among medical social workers during the COVID-19 pandemic. *Social Work in Health Care*. 2023. Vol. 62(6-7). P. 243-262. <https://doi.org/10.1080/00981389.2023.2221718>
- Lihua Ya., Jiahuan, L., Pingzhen L., Jiwei S. Psychological Stress and Coping Strategy Profiles Among Frontline Medical Workers During the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 2023. Vol. 211(12). P. 954-960. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001723>
- Longhurst M. L., Jones S. H., Campbell T. Mediating influences in professional learning: Factors that lead to appropriation & principled adaptation. *Professional Development in Education*. 2022. Vol. 48(3). P. 506-522. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1879220>
- Maddalena N. de C. P., Lucchetti A. L. G., Moutinho I. L. D., Ezequiel O. da S., Lucchetti G. Mental health and quality of life across 6 years of medical training:

- Psychologische Beiträge*, 44(4), 535-544. URL: https://pubpsych.zpid.de/pubpsych/Search.action?stats=PAV&isFullView=true&q=ID%3ADFK_0160127
- Prendergast, M., Cardoso, Pinto, A. M., Harvey, C. J. & Muir E. (2024). Burnout in early year medical students: experiences, drivers and the perceived value of a reflection-based intervention. *BMC Medical Education*, 24(7). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04948-0>
- Rogers, C., & Dymond, R. (1954). *Psychotherapy and Personality Change: Coordinated Research Studies in the Client-Centered Approach*. Chicago: University of Chicago Press. URL: <https://docplayer.net/21137970-Carl-r-rogers-rosalind-f-dymond-ed-psychotherapy-and-personality-change-co-ordinated-research-studies-in-the-client-centered.html>
- Scherer, K., Schorr, A., & Johnstone, T. (2001). *Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research*. Oxford: Oxford University Press. URL: <https://global.oup.com/academic/product/appraisal-processes-in-emotion-9780195130072?c=c=us&lang=en&#>
- Schkade, J.K. & Schultz, S. (1992). Occupational Adaptation: Toward a holistic approach for contemporary practice, part 1. *The American Journal of Occupational Therapy*, 46(9), 829-837. <https://doi.org/10.5014/ajot.46.9.829>
- Schultz, S., & Schkade, J.K. (1992). Occupational Adaptation: Toward a holistic approach for contemporary practice, part 2. *The American Journal of Occupational Therapy*, 46(9), 917-925. <https://doi.org/10.5014/ajot.46.10.917>
- Selye, H.A. (1936). Syndrome Produced by Diverse Noxious Agents. *Nature*, 138, 32. URL: <https://www.nature.com/articles/138032a0>
- Shoba, N., & Mandy, S. (2015). Occupational Adaptation as a Social Process in Everyday Life. *Journal of Occupational Science*, 22(1), 26-38. <https://doi.org/10.1080/14427591.2014.882251>
- Shruti, S., Sarit, S., Gunchan, P., Gautam, Lal P., Namita, B., Gurwinder, S. & Arshdeep, K. (2023). Coping strategies and emotional responses adopted by health care workers during COVID-19 pandemic-braving the storm. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*, 39(4), 628-636. https://doi.org/10.4103/joacp.joacp_196_22
- Stepa, O. (2013). Osoblyvosti zv'yazku psykholohichnoyi ta personal'noyi resursnosti osobystosti [Peculiarities of the relationship between psychological and individual resourcefulness of a personality]. *Problems of modern psychology*, 21, 782-791. URL: <https://journals.uran.ua/index.php/2227-6246/article/view/159692/158945>
- The, B. L. S., Ang, J. K., Koh, E. B. Y. & Pang, N. T. P. (2023). Psychological Resilience and Coping Strategies with a year-by-year analysis. *International Journal of Social Psychiatry*. 2024. Vol. 70(2). P. 298-307. doi:[10.1177/00207640231206061](https://doi.org/10.1177/00207640231206061)
- Navon D. Resources a theoretical soup stone? *Psychological Review*. 1984. Vol. 91(2). P. 216-234. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.2.216>
- Navon D., Gopher D. On the economy of the human-processing system. *Psychological Review*. 1979. Vol. 86 (3). pp. 214-255. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.86.3.214>
- Ngoc N. B., Tuan N. V. Stress among nursing students in Vietnam: Prevalence and associated factors. *International Nursing Review*. 2024. Vol. 71. P. 28-34. <https://doi.org/10.1111/inr.12831>
- Onwubu S. C., Sibiya M. N., Makgobole M. U. Mental Health Challenges during COVID-19 Pandemic: Experiences of Primary Healthcare Nurses in Durban, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20. P. 6683. <https://doi.org/10.3390/ijerph20176683>
- Papousek I., Schuller G. Brain asymmetry and stress: new perspectives in psychophysiological oriented psychosomatic research. *Psychologische Beiträge*. 2002. Vol. 44(4). P. 535-544. URL: https://pubpsych.zpid.de/pubpsych/Search.action?stats=PAV&isFullView=true&q=ID%3ADFK_0160127
- Prendergast M., Cardoso Pinto, A. M., Harvey C. J., Muir E. Burnout in early year medical students: experiences, drivers and the perceived value of a reflection-based intervention. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24(7). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04948-0>
- Rogers C., Dymond R. *Psychotherapy and Personality Change: Coordinated Research Studies in the Client-Centered Approach*. Chicago: University of Chicago Press. 1954. URL: <https://docplayer.net/21137970-Carl-r-rogers-rosalind-f-dymond-ed-psychotherapy-and-personality-change-co-ordinated-research-studies-in-the-client-centered.html>
- Scherer K., Schorr A., Johnstone, T. *Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research*. Oxford: Oxford University Press, 2001. 496 p. URL: <https://global.oup.com/academic/product/appraisal-processes-in-emotion-9780195130072?c=c=us&lang=en&#>
- Schkade J. K., Schultz S. Occupational Adaptation: Toward a holistic approach for contemporary practice, part 1. *The American Journal of Occupational Therapy*. 1992. Vol. 46 (9). P. 829-837. <https://doi.org/10.5014/ajot.46.9.829>
- Schultz S., Schkade J. K. Occupational Adaptation: Toward a holistic approach for contemporary practice, part 2. *The American Journal of Occupational Therapy*. 1992. Vol. 46 (9). P. 917-925. <https://doi.org/10.5014/ajot.46.10.917>

- Anxiety among Malaysian Medical Students during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 1894. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031894>
- Vaillant, G.E. (1977). *Adaptation to life*. Boston: Little, Brown,
- Xu, X., Li, Z., Mackay, L., Zhang, Y., Wu, Y. & Zhang, Y. (2024). The state of health professions students' self-directed learning ability during online study and the factors that influence it. *BMC Medical Education*, 24(25). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04876-z>
- Younis, W.Y. & Hamdan-Mansour, A. (2024). Status and predictors of medical students' knowledge and attitude towards palliative care in Jordan: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 23(9). <https://doi.org/10.1186/s12904-023-01338-7>
- Żarczyńska-Dobiesz, A. (2008). *Adaptacja nowego pracownika do pracy w przedsiębiorstwie [Adaptation of a new employee to work in a company]*. Kraków: Wolters Kluwer. URL: <https://www.ksiegarnia-fachowa.pl/wiecej.php?id=hr-195>
- Selye H. A. Syndrome Produced by Diverse Noxious Agents. *Nature*. 1936. Vol. 138. P. 32. <https://doi.org/10.1038/138032a0>
- Shoba N., Mandy S. Occupational Adaptation as a Social Process in Everyday Life. *Journal of Occupational Science*. 2015. Vol. 22 (1). P. 26–38. <https://doi.org/10.1080/14427591.2014.882251>
- Shruti S., Sarit S., Gunchan P., Gautam Lal P., Namita B., Gurwinder S., Arshdeep K. Coping strategies and emotional responses adopted by health care workers during COVID-19 pandemic-braving the storm. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*. 2023. Vol. 39(4). P. 628–636. https://doi.org/10.4103/joacr.joacr_196_22
- Штепа О. Особливості зв'язку психологічної та персональної ресурсності особистості. *Проблеми сучасної психології*. 2013. Вип. 21. С. 782–791. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2013-21.%25p>
- Teh B. L. S., Ang J. K., Koh E. B. Y., Pang N. T. P. Psychological Resilience and Coping Strategies with Anxiety among Malaysian Medical Students during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20. P. 1894. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031894>
- Vaillant G. E. *Adaptation to life*. Boston: Little, Brown, 1977. 396 p. URL: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1343397>
- Xu X., Li Z., Mackay L., Zhang Y., Wu Y., Zhang Y. The state of health professions students' self-directed learning ability during online study and the factors that influence it. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24(25). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04876-z>
- Younis W. Y., Hamdan-Mansour A. Status and predictors of medical students' knowledge and attitude towards palliative care in Jordan: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 23(9). <https://doi.org/10.1186/s12904-023-01338-7>
- Żarczyńska-Dobiesz A. *Adaptacja nowego pracownika do pracy w przedsiębiorstwie*. Kraków: Wolters Kluwer, 2008. 264 p. URL: <https://www.ksiegarnia-fachowa.pl/wiecej.php?id=hr-195>