

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

*Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису*

ПІДБУЦЬКИЙ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ

УДК 159.9:378.018.43

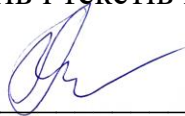
ДИСЕРТАЦІЯ
ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ УСПІШНОСТІ ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Спеціальність 053 – Психологія

Галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



О. Ю. Підбуцький

Науковий керівник:

Книш Анастасія Євгенівна,

кандидат психологічних наук, доцент

Харків – 2026

АНОТАЦІЯ

Підбуцький О. Ю. Психологічні фактори успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053 – Психологія. – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків, 2026.

Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуальної науково-практичної задачі емпіричного визначення психологічних факторів успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти та обґрунтуванню на цій основі психолого-педагогічних рекомендацій щодо його організації у закладі вищої освіти. Стрімкий розвиток цифрових технологій, пандемія COVID-19 та повномасштабне воєнне вторгнення в Україну зробили онлайн-навчання основною формою отримання знань і розвитку компетентностей здобувачами вищої освіти. Збереження високого рівня якості освіти у цих умовах потребує не лише технологічного переоснащення, а й глибокого розуміння психологічних чинників, що обумовлюють успішність онлайн-навчання. Запропонований у дисертації підхід поєднує теоретичний аналіз психологічного змісту онлайн-навчання з масштабним емпіричним дослідженням, факторно-кластерним аналізом структури психологічних детермінант успішності та порівнянням психологічних показників здобувачів онлайн- і офлайн-форматів. Отримані результати спрямовані на підвищення обґрунтованості психолого-педагогічного супроводу здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного освітнього процесу.

Об'єкт дослідження – процес онлайн-навчання здобувачів у закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – психологічні фактори успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти.

Метою дисертаційної роботи є емпіричне визначення психологічних факторів, що обумовлюють успішність онлайн-навчання здобувачів вищої освіти, та обґрунтування на цій основі психолого-педагогічних рекомендацій щодо його організації у закладі вищої освіти.

Для розв'язання поставлених задач використано: теоретичні методи (аналіз, синтез, систематизація та узагальнення наукових джерел із проблеми психології онлайн-навчання, мотивації та залученості здобувачів; теоретичне моделювання факторної структури психологічних детермінант успішності); емпіричні методи (спостереження, анкетування, тестування з використанням авторської Анкети оцінки успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти та п'яти стандартизованих психодіагностичних методик – Шкали академічної мотивації, Шкали студентської залученості у навчальний процес, Опитувальника саморегульованого онлайн-навчання, Шкали депресії, тривожності та стресу, Шкали загальної самоефективності); статистичні методи (описова статистика; коефіцієнт α -Кронбаха для оцінки внутрішньої узгодженості шкал; факторний аналіз методом головних компонент із варімакс-ротацією; кластерний аналіз – ієрархічний метод Уорда у поєднанні з методом k-середніх; t-критерій Стьюдента для порівняння показників ставлення до навчання у здобувачів, які навчаються онлайн та офлайн). Математичну обробку даних здійснено у спеціалізованому статистичному програмному середовищі.

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, задачі, об'єкт, предмет та методи дослідження, наведено наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, встановлено зв'язок роботи з науковими напрямами кафедри та зазначено особистий внесок здобувача.

У першому розділі здійснено теоретико-методологічний аналіз психологічних факторів успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти. Проаналізовано психологічний зміст процесу онлайн-навчання як предмет

наукового аналізу, розглянуто його історичну періодизацію (МООС-етап 2008–2019 рр., пандемійний 2020–2022 рр., український воєнний з 2022 р.), а також провідні теоретичні рамки осмислення онлайн-навчання – теорію когнітивного навантаження, соціально-когнітивну теорію самоефективності, теорію самодетермінації та модель спільноти дослідження. Розкрито психологічні особливості онлайн-взаємодії викладача і студента у комунікативному, дидактичному та психологічному аспектах; проаналізовано психологічні характеристики особистості, що впливають на ставлення до навчання та успішність онлайн-навчання (мотиваційні характеристики, залученість, саморегуляція, психоемоційний стан, самоефективність). Систематизовано сучасний стан проблеми оцінки якості та успішності онлайн-навчання у закладах вищої освіти і встановлено, що питання комплексного емпіричного визначення психологічних факторів успішності онлайн-навчання українських здобувачів вищої освіти у воєнний період залишається недостатньо вивченим.

У другому розділі обґрунтовано процедуру емпіричного дослідження психологічних факторів успішності онлайн-навчання. Розроблено концептуальну модель і визначено етапи дослідження, охарактеризовано вибірку (408 здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти з трьох провідних закладів України – Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна та Національного університету «Львівська політехніка»; з них 298 осіб у переважно онлайн-форматі та 110 осіб – в офлайн-форматі). Описано діагностичний інструментарій, що включає авторську Анкету оцінки успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти і п'ять стандартизованих методик. Перевірку внутрішньої узгодженості шкал за коефіцієнтом α -Кронбаха проведено на повній вибірці; засвідчено прийнятну та високу психометричну надійність усіх 21 субшкали (α

від 0,70 до 0,91; 81 % шкал – $\alpha \geq 0,80$), що підтверджує придатність інструментарію для подальшого аналізу.

У третьому розділі викладено результати емпіричного дослідження психологічних факторів успішності онлайн-навчання та сформульовано рекомендації щодо його організації. Здійснено описовий аналіз показників ставлення до навчання та задоволеності його організацією; методом головних компонент із варімакс-ротацією визначено п'ять психологічних факторів успішності онлайн-навчання, що в сукупності пояснюють 58,88 % загальної дисперсії; ієрархічний кластерний аналіз і метод k-середніх застосовано для виокремлення типів здобувачів за ставленням до навчання; за t-критерієм Стюдента проведено порівняльний аналіз показників ставлення до навчання у здобувачів, які навчаються онлайн та офлайн. На основі отриманих результатів обґрунтовано систему психолого-педагогічних рекомендацій щодо організації онлайн-навчання у закладі вищої освіти.

У висновках узагальнено основні результати дослідження, підтверджено досягнення поставленої мети, окреслено наукову новизну і практичну цінність отриманих результатів.

Наукова новизна одержаних результатів. За результатами проведеного дослідження отримано такі наукові результати:

- *вперше* на емпіричному матеріалі здобувачів українських закладів вищої освіти визначено п'ять психологічних факторів успішності онлайн-навчання, що в сукупності пояснюють 58,88 % загальної дисперсії: Регулятивно-вольовий фактор (саморегуляція в онлайн-навчанні), Психоемоційний дистрес з ослабленням самоефективності, Внутрішня та автономна мотивація, Поведінково-залученнєвий фактор та Зовнішня регуляція мотивації, що в єдиній емпіричній моделі інтегрують поведінковий, когнітивний, мотиваційний та афективний виміри психологічних детермінант успішного онлайн-навчання;

- *вперше* за допомогою кластерного аналізу (ієрархічний метод Уорда у поєднанні з методом k-середніх) виокремлено чотири якісно різних типи здобувачів вищої освіти за конфігурацією ставлення до навчання: «Резильєнтні мотивовані» (n = 114; 27,9 %), «Дезорієнтовані з дистресом» (n = 78; 19,1 %), «Помірно залучені з обмеженою саморегуляцією» (n = 115; 28,2 %) та «Регульовані під психологічним навантаженням» (n = 101; 24,8 %), та надано їх психологічну характеристику в контексті успішності онлайн-навчання;

- *уточнено* психологічний зміст поняття «успішність онлайн-навчання» як інтегрального показника, що поєднує об'єктивні академічні досягнення здобувача із суб'єктивними показниками його залученості, мотивації, психологічного комфорту та задоволеності організацією освітнього процесу;

- *уточнено* особливості ставлення до навчання у здобувачів, які навчаються в онлайн- та офлайн-форматах: на підставі порівняльного аналізу за t-критерієм Стюдента зафіксовано статистично значущі відмінності ($p < 0,001$) за загальним балом авторської Анкети оцінки успішності онлайн-навчання ($d = -0,52$), інтегральним показником студентської залученості ($d = -0,48$) та амотивацією ($d = +0,45$) на користь офлайн-формату, тоді як показники саморегульованого онлайн-навчання, внутрішньої мотивації та психоемоційного стану між форматами статистично значуще не відрізнялися;

- *набули подальшого розвитку* теоретичні положення щодо психологічних характеристик особистості викладача і студента, які впливають на успішність онлайн-навчання, а також підходи до оцінки задоволеності здобувачів організацією дистанційного освітнього процесу.

Практичне значення отриманих результатів полягає у наступному:

– *розроблено* та апробовано авторську Анкету оцінки успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти (10 пунктів), що може застосовуватися психологічними службами та навчально-методичними підрозділами

університетів для діагностики проблемних аспектів дистанційного освітнього процесу та моніторингу ефективності педагогічних інновацій;

– *обґрунтовано* комплекс психолого-педагогічних рекомендацій щодо організації онлайн-навчання у закладі вищої освіти, що охоплюють оптимізацію навчальних платформ і освітнього контенту, організацію комунікації, розкладу та технічної підтримки, підтримку мотивації, формування навчальної спільноти та психологічний супровід здобувачів і структуровані за чотирма рівнями організаційної відповідальності – інституційним, педагогічним, рівнем психологічної служби та особистісним;

– *сформульовано* диференційовані рекомендації психолого-педагогічного супроводу для кожного з чотирьох виокремлених типів здобувачів, що дозволяє замість уніфікованого підходу реалізовувати індивідуалізовані стратегії підтримки;

– результати дисертаційної роботи *можуть бути використані* під час розробки навчально-методичного забезпечення з дисциплін психологічного та психолого-педагогічного циклу для підготовки фахівців у закладах вищої освіти.

Основні теоретичні положення та емпіричні результати, викладені в дисертації, використовуються в навчальному процесі кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

Ключові слова: онлайн-навчання, психологічні фактори успішності, здобувачі вищої освіти, майбутні фахівці, академічна мотивація, навчальна залученість, саморегульоване навчання, самоефективність, психоемоційний стан, факторний аналіз, кластерний аналіз, типологія здобувачів, дистанційна освіта, психолого-педагогічні рекомендації, заклад вищої освіти.

ABSTRACT

Pidbutskyi O. Yu. Psychological Factors of the Success of Online Learning of Higher Education Students. Qualification scientific work on the rights of the manuscript.

The thesis is submitted to obtain a scientific degree of Doctor of Philosophy, specialty 053 – Psychology. – National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Kharkiv, 2026.

The dissertation is devoted to solving a relevant scientific and applied problem of the empirical identification of psychological factors of the success of online learning of higher education students and substantiation, on this basis, of psychological and pedagogical recommendations for its organization in higher education institutions. The rapid development of digital technologies, the COVID-19 pandemic, and the full-scale war in Ukraine have turned online learning into the main form of acquiring knowledge and developing competencies of higher education students. Maintaining a high level of educational quality in these conditions requires not only technological re-equipment but also a deep understanding of the psychological factors that determine the success of online learning. The proposed approach combines a theoretical analysis of the psychological content of online learning with a large-scale empirical study, factor and cluster analysis of the structure of psychological determinants of success, and a comparison of psychological indicators of students in online and offline formats. The obtained results aim to increase the validity of psychological and pedagogical support of higher education students in the conditions of the distance educational process.

The object of the research is the process of online learning of students in higher education institutions.

The subject of the research is the psychological factors of the success of online learning of higher education students.

The purpose of the dissertation is the empirical identification of psychological factors that determine the success of online learning of higher education students and the substantiation, on this basis, of psychological and pedagogical recommendations for its organization in higher education institutions.

To solve the research tasks, the following methods were used: theoretical methods (analysis, synthesis, systematization and generalization of scientific sources on the psychology of online learning, motivation and engagement of students; theoretical modeling of the factor structure of psychological determinants of success); empirical methods (observation, surveys, testing with the author's Questionnaire for assessing the success of online learning of higher education students and five standardized psychodiagnostic instruments – the Academic Motivation Scale, the University Student Engagement Inventory, the Online Self-Regulated Learning Questionnaire, the Depression Anxiety Stress Scales, and the General Self-Efficacy Scale); statistical methods (descriptive statistics; Cronbach's α coefficient for assessing the internal consistency of the scales; principal component factor analysis with varimax rotation; cluster analysis – Ward's hierarchical method combined with k-means; Student's t-test for comparing indicators of attitudes towards learning between students who study online and offline). Mathematical data processing was performed in a specialized statistical software environment.

The introduction substantiates the relevance of the topic, defines the purpose, objectives, object, subject and methods of the research, presents the scientific novelty, practical significance of the obtained results, establishes the connection of the work with the scientific directions of the department and outlines the personal contribution of the candidate.

The first chapter presents a theoretical and methodological analysis of psychological factors of the success of online learning of higher education students. The psychological content of the online learning process is analyzed as a subject of

scientific analysis; its historical periodization is considered (the MOOC stage of 2008–2019, the pandemic stage of 2020–2022, the Ukrainian wartime stage since 2022), as well as the leading theoretical frameworks for conceptualizing online learning – the cognitive load theory, the social cognitive theory of self-efficacy, the self-determination theory and the Community of Inquiry model. The psychological features of online interaction between a teacher and a student in communicative, didactic and psychological aspects are revealed; the psychological characteristics of personality that influence attitudes towards learning and the success of online learning are analyzed (motivational characteristics, engagement, self-regulation, psycho-emotional state, self-efficacy). The current state of the problem of assessing the quality and success of online learning in higher education institutions is systematized, and it is established that the comprehensive empirical identification of psychological factors of the success of online learning of Ukrainian higher education students during wartime remains insufficiently studied.

In the second chapter, the procedure of the empirical study of psychological factors of the success of online learning is substantiated. A conceptual model and stages of the study are developed; the sample is characterized (408 first- and second-cycle higher education students from three leading Ukrainian universities – the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», V. N. Karazin Kharkiv National University and Lviv Polytechnic National University; of them 298 students studied predominantly online and 110 offline). The diagnostic toolkit is described, including the author's Questionnaire for assessing the success of online learning of higher education students and five standardized instruments. The internal consistency of the scales was verified using Cronbach's α coefficient on the full sample; acceptable to high psychometric reliability of all 21 subscales is confirmed (α from 0,70 to 0,91; 81 % of scales – $\alpha \geq 0,80$), which justifies the suitability of the toolkit for further analysis.

In the third chapter, the results of the empirical study of psychological factors of the success of online learning are presented, and recommendations for its organization are formulated. A descriptive analysis of indicators of attitudes towards learning and satisfaction with its organization is performed; principal component factor analysis with varimax rotation is used to identify five psychological factors of the success of online learning explaining 58,88 % of the total variance; hierarchical cluster analysis and the k-means method are applied to distinguish types of students by their attitudes towards learning; Student's t-test is used to perform a comparative analysis of indicators of attitudes towards learning between students who study online and offline. On the basis of the obtained results, a system of psychological and pedagogical recommendations for the organization of online learning in higher education institutions is substantiated.

The conclusions summarize the main results of the research, confirm the achievement of the stated objective, and outline the scientific novelty and practical significance of the obtained results.

Scientific novelty of the obtained results. As a result of the conducted research, the following scientific results were obtained:

- *for the first time*, on the empirical material of students from Ukrainian higher education institutions, five psychological factors of the success of online learning were identified, which together explain 58,88 % of the total variance: the Regulatory and Volitional Factor (self-regulation in online learning), Psycho-emotional Distress with weakened self-efficacy, Intrinsic and Autonomous Motivation, the Behavioral Engagement Factor and External Regulation of Motivation, which jointly integrate the behavioral, cognitive, motivational and affective dimensions of psychological determinants of successful online learning into a single empirical model;
- *for the first time*, by means of cluster analysis (Ward's hierarchical method combined with k-means), four qualitatively different types of higher education students were distinguished by the configuration of attitudes towards learning: «Resilient

motivated» (n = 114; 27,9 %), «Disoriented with distress» (n = 78; 19,1 %), «Moderately engaged with limited self-regulation» (n = 115; 28,2 %) and «Regulated under psychological load» (n = 101; 24,8 %), and their psychological characteristics in the context of the success of online learning were provided;

- the psychological content of the concept of «success of online learning» is *refined* as an integral indicator combining the student's objective academic achievements with subjective indicators of his/her engagement, motivation, psychological comfort and satisfaction with the organization of the educational process;

- the features of attitudes towards learning of students studying online and offline *are refined*: based on a comparative analysis using Student's t-test, statistically significant differences ($p < 0,001$) were recorded in the total score of the author's Questionnaire for assessing the success of online learning ($d = -0,52$), the integral indicator of student engagement ($d = -0,48$) and amotivation ($d = +0,45$) in favor of the offline format, while indicators of self-regulated online learning, intrinsic motivation and psycho-emotional state did not differ statistically significantly between the formats;

- theoretical positions on the psychological characteristics of the personality of a teacher and a student that influence the success of online learning were *further developed*, as well as approaches to assessing students' satisfaction with the organization of the distance educational process.

The practical significance of the obtained results lies in the following:

- the author's Questionnaire for assessing the success of online learning of higher education students (10 items) has been developed and tested. It can be used by psychological services and educational and methodological units of universities to diagnose problematic aspects of the distance educational process and monitor the effectiveness of pedagogical innovations;

- a set of psychological and pedagogical recommendations for the organization of online learning in higher education institutions is substantiated, covering the

optimization of learning platforms and educational content, the organization of communication, scheduling and technical support, the maintenance of motivation, the formation of a learning community and psychological support of students, structured across four levels of organizational responsibility – the institutional, pedagogical, psychological service and personal levels;

– differentiated psychological and pedagogical recommendations have been formulated for each of the four identified types of students, which allows replacing a unified approach with individualized support strategies;

– the results of the dissertation can be used in the development of educational and methodological support for disciplines of the psychological and psychological-pedagogical cycle in the training of specialists in higher education institutions.

The main theoretical positions and empirical results presented in the dissertation are used in the educational process of the Department of Pedagogy and Psychology of Social Systems Management named after Academician I. Ziaziun of the National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute».

Keywords: online learning, psychological factors of success, higher education students, academic motivation, future professionals, student engagement, self-regulated learning, self-efficacy, psycho-emotional state, factor analysis, cluster analysis, typology of students, distance education, psychological and pedagogical recommendations, higher education institution.

Список публікацій здобувача

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати:

1. Книш А., Підбуцький О. Рівень задоволеності організацією онлайн-навчання у здобувачів вищої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2023. № 2. С. 31–41.

2. Підбуцький О. Чинники успішності онлайн-навчання: психологічний аспект. *Психологія та соціальна робота*. 2025. Вип. 1(61). С. 261–269. <https://doi.org/10.32782/2707-0409.2025.1.25>.

3. Підбуцький О. Обґрунтування змісту опитувальника оцінки успішності онлайн-навчання здобувачів вищої освіти. *Наукові інновації та передові технології. Серія «Психологія»*. 2026. № 1(53). С. 2029–2039. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-1\(53\)-2029-2039](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-1(53)-2029-2039).

Опубліковані праці апробаційного характеру:

4. Підбуцький О. Особливості розвитку лідерського потенціалу особистості з використанням технологій онлайн-навчання. *Психологічний інструментарій розвитку лідерського потенціалу сучасної молоді: теорія і практика : тези доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції*. Харків, 2022.

5. Підбуцький О. Організація онлайн-навчання в закладі вищої освіти. *Теоретичні та практичні дослідження молодих науковців : тези доповідей XVI Міжнародної науково-практичної конференції магістрантів та аспірантів. Секція 5 – Соціально-політичні, природні і гуманітарні науки, спорт і здоров'я людини*. Харків, 2023.

6. Pidbutskyi O. Quality indicators of the organization of online education. *Managerial, Social and Technological Innovations – The Basis of the Public Good : International Scientific-Practical Conference*. Marijampolė, Lithuania, 2023.

7. Книш А., Підбуцький О. Творчі підходи в організації онлайн-навчання в закладах вищої освіти. *Педагогіка мистецтва для збереження і розвитку психічного і фізичного здоров'я та культурного зростання особистості впродовж життя : матеріали Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції*, м. Запоріжжя, 1–2 грудня 2023 р. / за заг. ред. Сегеди Н. А. Запоріжжя : МДПУ імені Богдана Хмельницького, 2023. С. 79–82.

8. Pidbutskyi O. Ways of maintaining students' motivation in the online learning. *Society Transformations in Social and Human Sciences : XII International Research-to-Practice Conference*, 24–25 November 2023. Riga, 2023.

9. Pidbutskyi O., Knysh A. Ways to keep the attention of students during an online class. *Time of Challenges and Opportunities: Challenges, Solutions, Perspectives : XVI International Scientific and Practical Conference*, Baltic International Academy, Riga, Latvia, May 10–11, 2024. Riga, 2024. P. 112–114.