Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U001111

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Махович Інна Анатоліївна
2. Inna A. Makhovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 011

Назва наукової спеціальності: Освітні, педагогічні науки

Галузь / галузі знань: освіта

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Теорія навчання в закладах загальної середньої і вищої освіти

Дата захисту: 20-05-2026

Спеціальність за освітою: Магістр за спеціальністю «Мова і література (англійська)»

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 12576

Повне найменування юридичної особи: Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02141221

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, Київ, 01030, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02141221

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, Київ, 01030, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 14.35, 14.35.09

Тема дисертації:

1. Гейміфікація як засіб індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей

2. Gamification as a Means of Individualizing Instruction of Computer Science Students

Реферат/анотація:

1. У вступі обґрунтовано вибір теми дисертаційної праці, її актуальність, визначено суперечності, об'єкт, предмет, мету й завдання дослідження, сформульовано гіпотезу дослідження, наукову новизну, практичну значущість отриманих результатів, представлено дані про апробацію результатів дослідження, відомості про публікації здобувачки, структуру дисертаційної праці. Метою дослідження є теоретичне обґрунтування педагогічної технології реалізації методу гейміфікації як засобу індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей на основі визначення відповідної сукупності організаційно-дидактичних умов. У першому розділі дисертаційної праці «Теоретичні засади гейміфікації як засобу індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей» проаналізовано сучасний психолого-педагогічний контекст індивідуалізації навчання в закладах вищої освіти, що надало змогу констатувати недостатню розробленість зазначеної проблеми на теоретико-методологічному рівні. Індивідуалізація навчання є дієвим інструментом

забезпечення якості освіти загалом і якості вищої освіти зокрема, що сприяє більш свідомому здобуттю студентами необхідних знань, формуванню й розвитку вмінь і навичок, особистісних і професійно важливих якостей, відкриває більше можливостей для їхньої адаптації до сьогоденного ринку праці, а також надає їм змогу брати повноцінну участь у житті сучасного суспільства. Мета індивідуалізації навчання в закладах вищої освіти полягає у всебічному й гармонійному розвитку студентів, покращенню якості їхньої підготовки відповідно до вимог сучасного ринку праці, перетворенню їх на активних і відповідальних фахівців, які готові й здатні визначати й реалізувати власні цілі, розвиватися й удосконалюватися, саморозвиватися й самовдосконалюватися в процесі особистісної й професійної 3 діяльності. Індивідуалізацію навчання студентів комп'ютерних спеціальностей розуміємо як один з необхідних дидактичних інструментів здобуття ними якісної освіти в умовах глобалізованого суспільства, що сприяє їхньому перетворенню на активних учасників освітнього процесу, які вирізняються відповідальним ставленням до здобуття знань, прагненням навчатися протягом життя. Під індивідуалізацією навчання студентів комп'ютерних спеціальностей засобами гейміфікації розуміємо цілеспрямований процес організації освітньої діяльності відповідно до їхніх індивідуальних особливостей, потреб, пізнавальних інтересів, мотивів, рівня підготовленості й стилів навчання, що спрямовується на формування в них високого рівня цифрової компетентності як однієї з ключових компетентностей для навчання протягом життя, а також на здійснення позитивного впливу на формування в них інтегральної, загальних і спеціальних (фахових) компетентностей (що передбачено освітніми програмами підготовки) на рівні, який відповідає їхнім індивідуальним можливостям. У контексті виконуваного дослідження розуміємо гейміфікацію як інноваційний стратегічний метод навчання, який забезпечує надання цілеспрямованої підтримки індивідуального освітнього прогресу здобувачам освіти (у тому числі й здобувачам вищої освіти) у межах вивчення певної навчальної дисципліни шляхом стимулювання їхньої мотиваційної сфери й активізації навчально-пізнавальної діяльності. На відміну від імітаційно-ігрової діяльності (організації освітньої діяльності із застосуванням ігор) гейміфікація передбачає системне і систематичне застосування певної сукупності визначених елементів протягом усього періоду вивчення певної навчальної дисципліни (бали, бейджі, рейтингові таблиці, системи нарахування ігрових балів, виклики, змагання, створення можливості переходу на новий рівень лише за умови успішного виконання певного завдання/завдань, створення можливості стежити за власним прогресом, а також ефективну соціальну взаємодію між учасниками командної гри/ігор). У другому розділі – «Обґрунтування педагогічної технології реалізації методу гейміфікації як засобу індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей» – надано авторське визначення змісту понять «організаційно-дидактичні умови індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей засобами гейміфікації» і «педагогічна технологія реалізації методу гейміфікації як засобу індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей», виявлено й теоретично обґрунтовано сукупність цих організаційно-дидактичних умов, розроблено й теоретично обґрунтовано авторську педагогічну технологію реалізації методу гейміфікації як засобу індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей. Організаційно- дидактичні умови індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей засобами гейміфікації розглядаємо як сукупність взаємозалежних і взаємопов'язаних дидактичних компонентів.

2. The introduction substantiates the choice of the dissertation topic and its relevance, identifies contradictions, object, subject, purpose, and objectives of the study, proposes the research hypothesis, the scientific novelty, practical significance of the results, and presents the data on the approbation of the research results, and provides information on the applicant's publications and the structure of the dissertation. The study aims to theoretically substantiate the pedagogical model for forming the digital competence of future practical psychologists by creating an appropriate set of organizational and pedagogical conditions. The first chapter of the dissertation, "Theoretical Foundations of Gamification as a Means of Individualizing Instruction of Computer Science Students," analyzes the current psychological and pedagogical context of individualizing instruction in higher education institutions, which made it possible to conclude that contemporary scientists have not sufficiently developed this issue at the theoretical and methodological level. Individualization of instruction is an effective tool for ensuring

the quality of education in general. The quality of higher education, in particular, which contributes to a more conscious acquisition by students of the necessary knowledge, formation and development of skills, and abilities, personal and professionally important qualities, opens up more opportunities for their adaptation to the modern labor market, and enables them to participate fully in the life of present-day society. The goal of individualization of instruction in higher education institutions is the comprehensive and harmonious development of students, improving the quality of their training in line with the requirements of the modern labor market, transforming them into active and responsible professionals who are ready and able to set and achieve their own goals, develop and self- develop, improve and self-improve in the process of personal and professional activity. Individualization of instruction for students majoring in computer science is a necessary didactic instrument for ensuring they receive a high-quality education in a globalized society. It helps transform them into active participants in the educational process, distinguished by their responsible attitude toward acquiring knowledge and their desire to learn throughout their lives. The author considers individualization of instruction for computer science students by means of gamification as a purposeful process of organizing educational activities in accordance with their individual characteristics, needs, cognitive interests, motives, level of preparedness, and learning styles, aimed at developing a high level of digital competence as one of the key competencies for lifelong learning, as well as positively influencing the formation of their integral, general, and special (professional) competencies (which is provided for in the educational programs of their training) at a level that corresponds to their individual abilities. In the context of the conducted research, the author defines gamification as an innovative strategic teaching method that provides targeted support for the individual educational progress of learners (including higher education students) within the framework of studying a particular academic discipline, by stimulating their motivational sphere and activating their learning and cognitive activity. Unlike simulation-based game activities (the organization of educational activities through the use of games), gamification involves the systematic and consistent application of a defined set of elements throughout the entire period of studying a specific academic discipline (points, badges, leaderboards, scoring systems, challenges, competitions, providing the opportunity to advance to a new level only upon successful completion of a specific task/tasks, enabling learners to track their own progress, as well as effective social interaction among participants in team-based game activities). The second section – “Substantiation of the Pedagogical Technology for Implementing the Gamification Method as a Means of Individualizing the Instruction of Computer Science Students” – provides the author’s definition of the concept of organizational and didactic conditions for individualizing the education of computer science students through gamification. The author identified and theoretically substantiated a set of organizational and didactic conditions, as well as a pedagogical technology for implementing the gamification method as a means of individualizing the instruction of computer science students. We consider the organizational and didactic conditions for individualizing instruction of computer science students through gamification as a set of interdependent and interrelated didactic components.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Makhovych I. (2024). Education is possible in any situation – what I’ve learnt from teaching in Kyiv amid a war. Nature. Vol. 626, no. 8001. P. 929. https://doi.org/10.1038/d41586-024-00588-6
- Malykhin O., Aristova N., Vyshnevska M., Kugai K., & Makhovych I. (2024). Exploring Computer Engineering and Information Technology Undergraduates’ Views on Developing Their Innovative Thinking in English Classroom. Environment. Technology. Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical

Conference, vol. 2, pp. 428–434. doi: 10.17770/etr2024vol2.8096
- Malykhin, O., Aristova, N., Kugai, K., Vyshnevska, M., & Makhovych, I. (2024). Soft Skills Development in the English Language Classroom: Students' Perspectives on the Problem. Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference, vol. 1, pp. 182– 193. https://doi.org/10.17770/sie2024vol1.7852 URL: https://lib.iitta.gov.ua/741146/
- Makhovych I. Gamification: Individualized learning aimed at enhancing motivation among computer science students in the English language classroom. Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка». 2024. № 7(41). С. 26– 49. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-7(41)-26-49
- Махович І. А. Визначення організаційно-дидактичних умов індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей засобами гейміфікації. Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка». 2025. № 10 (56). С. 722–731. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-10(56)-722-731
- Арістова Н. О., Махович І. А. Розуміння змісту і сутності поняття «гейміфікація» у науковому педагогічному просторі України. Наукові інновації та передові технології. Серія «Педагогіка». 2024. № 8(36). С. 1058–1070. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8(36)-1058-1070 URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742288/
- Арістова Н. О., Махович І. А. Гейміфікація як засіб підвищення мотивації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей. Світ дидактики: дидактика в сучасному світі: матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (22-23 листопада 2022 р., м. Київ, Україна). Київ : «Видавництво Людмила», 2023. С. 201–204. URL: https://lib.iitta.gov.ua/734311/
- Махович І. Гейміфікація в контексті індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей. Світ дидактики: дидактика в сучасному світі : матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (7–8 листоп. 2023 р., м. Київ, Україна). Київ, 2024. С. 328–332. https://doi.org/10.32751/world_didactics3
- Makhovych O., Makhovych I. Revolutionizing computer science education: the power of gamification. Актуальні проблеми інформаційних технологій : матеріали наук.-техн. конф. молодих вчених (19–20 жовт. 2023 р., м. Київ, 2023). Київ, 2023. С. 53–55.
- Махович І. Гейміфікація як інструмент індивідуалізації навчання: перспективи та приклади успішного впровадження. Світ дидактики: дидактика в сучасному світі : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (29–30 жовт. 2024 р., м. Київ, Україна). Київ : «Видавництво Людмила», 2025. С. 407–413.
- Махович І. Гейміфікація як ключова компонента систем управління навчанням нового покоління здобувачів вищої освіти. Importance of Soft Skills for Life and Scientific Success : Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Internet Conference (6–7 March 2025, Dnipro, Ukraine). Dnipro, 2025. С. 130–132.
- Махович І. Особливості психолого-педагогічного розуміння гейміфікації як засобу індивідуалізації навчання студентів комп'ютерних спеціальностей. 8 Проблеми сучасного підручника: навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного часу та повоєнного відновлення : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (26 жовт. 2023 р., м. Київ, Україна). Київ, 2023. С. 237–238. https://doi.org/10.32405/978-966-644-753-4-2023-378
- Makhovych I. Empowering youth in the digital age: a gamified approach to online safety and education. Діалог культур у Європейському освітньому просторі : матеріали IX Міжнар. конф. (10 трав. 2024 р., м. Київ, Україна). Київ, 2024. С. 49– 52.
- Makhovych I. The role of competition as a gamification element in enhancing learning motivation among computer science students. Актуальні проблеми інформаційних технологій : матеріали Міжнар. конф. молодих вчених (23 жовтня 2025 р., м. Київ, Україна). Київ, 2025. С. 49–51.
- Makhovych I. Hello, world! English Language Skills for Programmers : an academic textbook. Kyiv : KNUTD, 2025. 255 p.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U100347

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Арістова Наталія Олександрівна

2. Nataliia O. Aristova

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0943-8039

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02141221

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, Київ, 01030, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василишина Наталія Максимівна

2. Nataliia M. Vasylyshyna

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 45853942

Місцезнаходження: просп. Гузара Любомира, Київ, 03058, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткачова Наталія Олександрівна

2. Nataliia O. Tkachova

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1892-9200

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горошкіна Олена Миколаївна

2. Olena M. Goroshkina

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0378-888X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02141221

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, Київ, 01030, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павельчук Марина Олександрівна

2. Maryna O. Pavelchuk

Кваліфікація: к. пед. н.

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9677-2130

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02141221

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, Київ, 01030, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Засєкіна Тетяна Миколаївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Топузов Олег Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Загорулько Марина Олександрівна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна