

УДК 378.14:794.3

Письменний В. В.,

vitaliipysmennyi@tntu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-7852-3627,

Researcher ID: AGN-4115-2022,

д.е.н., доц., професор кафедри економіки та фінансів, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, м. Тернопіль

## ВПЛИВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НАВЧАННЯ НА ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ ФІНАНСИСТІВ

**Анотація.** У статті досліджено вплив гейміфікації на процес професійної підготовки фахівців у сфері фінансів. Обґрунтовано, що інтеграція ігрових механізмів у навчальне середовище сприяє формуванню внутрішньої мотивації студентів, розвитку їх аналітичних здібностей, здатності до критичного мислення та прийняття рішень в умовах інформаційної асиметрії та економічної невизначеності. Визначено, що застосування елементів гейміфікації в цьому процесі створює сприятливе навчальне середовище, знижує рівень стресу, покращує засвоєння навчального матеріалу та сприяє розвитку комунікативних навичок і командної взаємодії. Особливу увагу приділено аналізу авторської настільної гри “Фінансові шахраї”, розробленої для моделювання реальних сценаріїв функціонування банківського сектора. Досліджено її роль у формуванні в студентів фінансової обізнаності, здатності оцінювати достовірність інформації, ідентифікувати маніпулятивні стратегії та адаптуватися до змінних умов фінансового середовища. Визначено: гра базується на принципах соціальної дедукції та інформаційної асиметрії, що дозволяє учасникам відпрацьовувати практичні навички аналізу фінансових ризиків, ухвалення раціональних рішень та розпізнавання загроз шахрайства. На основі опитування учасників гри встановлено однострійну підтримку використання подібних ігрових методик у навчальному процесі. Отримані результати підтверджують, що гейміфікація є ефективним педагогічним інструментом, який покращує рівень засвоєння навчального матеріалу, активізує пізнавальну діяльність студентів і сприяє розвитку навичок прийняття рішень. Позитивне ставлення студентів до таких освітніх методів зумовлене їхньою відповідністю сучасним тенденціям у вищій освіті.

**Ключові слова:** гейміфікація навчання, банківський сектор, фінансове шахрайство.

Pysmennyi V. V.,

vitaliipysmennyi@tntu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-7852-3627,

Researcher ID: AGN-4115-2022,

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Finance, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil

## THE IMPACT OF GAMIFICATION ON THE PROFESSIONAL TRAINING OF FINANCE SPECIALISTS

**Abstract.** This paper explores the impact of gamification on the professional training of finance specialists. It substantiates that integrating game mechanics into the educational environment fosters students' intrinsic motivation, enhances their analytical abilities, and develops critical thinking and decision-making skills in the context of information asymmetry and economic uncertainty. It is determined that the application of gamification elements in this process creates a favorable learning environment, reduces stress levels, improves knowledge retention, and contributes to the development of communication skills and teamwork. Special attention is given to the analysis of the original board game Financial Fraudsters, designed to simulate real-world scenarios within the banking sector. The study examines its role in shaping students' financial awareness, their ability to assess information credibility, identify manipulative strategies, and adapt to the dynamic conditions of the financial environment. The game is based on the principles of social deduction and information asymmetry, allowing participants to practice financial risk analysis, rational decision-making, and fraud detection skills. A survey of game participants revealed unanimous support for the use of such gamified methods in the educational process. The results confirm that gamification is an effective pedagogical tool that enhances learning outcomes, stimulates students' cognitive engagement, and fosters decision-making skills. The positive perception of these educational methods among students is driven by their alignment with modern trends in higher education.

**Keywords:** gamification, banking sector, financial fraud.

**JEL Classification:** C71, E58, K42

**DOI:** <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2025-83-09>

**Постановка проблеми.** Система вищої освіти перебуває у стані постійної трансформації, спричиненої динамічними суспільними змінами. Традиційні підходи до навчання, орієнтовані на репродуктивне засвоєння інформації, поступово втрачають свою ефективність, не забезпечують належного рівня успішності студентів і не відповідають сучасним вимогам до професійної підготовки фахівців. У відповідь на це відбувається переосмислення освітніх парадигм і перехід до студентоцентрированої моделі навчання, яка забезпечує використання інноваційних методик для розвитку критичного мислення, креативності, навичок самостійного прийняття рішень, роботи в команді та інших ключових компетентностей.

Одним із найбільш ефективних підходів до модернізації освітнього процесу є гейміфікація, яка інтегрує ігрові механізми у навчальне середовище з метою підвищення мотивації студентів, активізації їх пізнавальної діяльності та підвищення результативності навчання. Гейміфікація не зводиться тільки до використання ігор у традиційному розумінні, а передбачає застосування таких елементів, як система заохочень, рівнева структура навчального процесу, інтерактивні сценарії, командні змагання, індивідуалізовані траєкторії розвитку та миттєвий зворотний зв'язок. Завдяки цьому навчальний контент стає логічно впорядкованим, структурованим і цікавим.

Перевагою гейміфікації є її здатність формувати внутрішню мотивацію до навчання. Студенти мають можливість самостійно визначати стратегії досягнення навчальних цілей, контролювати власну успішність і відчувати особисту відповідальність за результати своєї діяльності. Крім того, використання ігрових елементів сприяє створенню комфортного освітнього середовища, що мінімізує стресові фактори, знижує рівень тривожності та забезпечує впевненість. При цьому гейміфікація не повинна бути поверхневою або хаотичною, оскільки може призвести до зниження якості освіти й перетворення навчання на суто механічне виконання завдань для отримання нагород або інші зовнішні стимули.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз досліджень С. Ващишак [1], Є. Горбенко [2], М. Імерідзе [3], Г. Козуб [4], Г. Тимошук [5] та інших свідчить, що гейміфікація є ефективним інструментом підвищення мотивації та залученості студентів у навчальний процес. Науковці відзначають, що використання ігрових елементів сприяє розвитку когнітивних навичок, покращенню запам'ятовування матеріалів і формуванню активного освітнього середовища. Водночас ними підкреслюється важливість адаптації гейміфікаційних підходів до індивідуальних особливостей студентів і навчальних цілей. Незважаючи на це, залишаються актуальними подальші дослідження щодо ефективності різних гейміфікаційних моделей, а також їх інтеграції в традиційні освітні практики.

**Постановка завдання.** Завданням статті є обґрунтування авторських підходів до використання гейміфікації в освітньому процесі закладів вищої

освіти, а також оцінка їх впливу на розвиток ключових компетентностей студентів-фінансистів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Настільна гра “Фінансові шахраї”, розроблена В. Письменним і С. Коженівським, належить до категорії психологічних ігор, базованих на принципах соціальної дедукції, інформаційної асиметрії та комунікативної взаємодії, що дозволяє моделювати складні процеси та поведінкові аспекти банківської діяльності. Її концепція базується на імітації реальних сценаріїв функціонування банківського сектора, в яких клієнти стикаються з проблемами довіри, ризиками шахрайства та необхідністю ухвалення раціональних рішень в умовах невизначеності. Гра охоплює активне використання механізмів психологічного впливу, кооперативних та конкурентних стратегій, що сприяє розвитку навичок критичного мислення і фінансової грамотності.

Гра передбачає поділ учасників на три основні ролі: клієнт, банкір та шахрай, кожна з яких виконує специфічні функції у фінансовій взаємодії та впливає на динаміку ігрового процесу. Клієнт є центральною фігурою гри, оскільки саме він ухвалює остаточні рішення щодо довіри та розподілу своїх фінансових ресурсів серед інших учасників. Його роль є відкритою, що створює додатковий соціальний контекст та підсилює міжособистісну взаємодію, змушуючи інших гравців переконувати його у своїй чесності або приховувати шахрайські наміри. Банкіри та шахраї залишаються прихованими персонажами, що ускладнює процес ухвалення рішень клієнтом та створює умови для використання стратегій маніпуляції, дедукції та аргументованого переконання.

Ігровий процес організований у формі кількох раундів, кожен із яких відображає реалістичний цикл взаємодії між клієнтом, банкірами та шахраями. Учасники послідовно намагаються завоювати довіру клієнта, переконуючи його у своїй надійності та доброчесності, або ж, навпаки, прагнуть дискредитувати своїх суперників. Ключовий акцент гри полягає у процесі ухвалення клієнтом рішення щодо надання або відмови у довірі, що реалізується через картки “Довіряю” або “Не довіряю”. У грі моделюються механізми, задіяні в процесі прийняття рішень. Довіра виступає тут як ключовий елемент, що впливає на оцінку ризиків та інтерпретацію інформації, змушуючи учасників здійснювати раціональний вибір.

Механізм ухвалення рішень може реалізовуватися у двох варіантах. Перший варіант – відкрите голосування – передбачає, що результати вибору клієнта стають відомими всім учасникам одразу після ухвалення рішення. Це створює додатковий простір для аналізу поведінкових стратегій, дозволяє гравцям коригувати свою тактику на основі вже наявної інформації та моделювати довгострокові взаємовідносини у грі. Другий варіант – закрите голосування – означає, що рішення клієнта залишається невідомим для інших учасників аж до фіналу гри. Це підсилює фактор психологічної напруги, змушуючи учасників діяти в умовах інформаційної

невизначеності, що наближає ігровий процес до реальних сценаріїв фінансових операцій, де неповнота інформації є ризиковим фактором.

Після завершення трьох раундів розподілу довіри настає етап розкриття ролей, який є кульмінаційним моментом гри, оскільки саме тоді визначається ефективність застосованих стратегій соціальної дедукції, переконання та аналізу. Перемога шахраїв настає у разі, якщо кількість отриманих ними карток “Довіряю” є більшою або дорівнює кількості карток “Не довіряю”. Це означає, що шахраї змогли успішно маніпулювати довірою клієнта, приховуючи свої справжні наміри, що моделює поширені схеми шахрайства. Перемога банкірів і клієнта фіксується у випадку, коли банкіри отримують більше карток “Довіряю”, ніж шахраї. У такому разі клієнт довірив кошти правильним установам.

Настільна гра “Фінансові шахраї” неодноразово апробувалася серед студентської аудиторії з метою оцінки її освітнього потенціалу та впливу на формування фінансової грамотності, критичного мислення й комунікативних навичок. Після ігрових сесій було проведено анкетне опитування. Для обробки отриманих даних застосовувалися статистичні методи, зокрема підрахунок відсоткового співвідношення відповідей та частотний розподіл. З одного боку, це дозволило кількісно оцінити рівень залученості та ефективність засвоєння матеріалу, а з іншого, – виокремити якісні параметри, такі як суб’єктивне сприйняття гри, рівень мотивації та динаміку змін у поведінкових установках учасників.

Аналіз відповідей свідчить про переважно позитивне сприйняття гри, оскільки більшість респондентів оцінили її на рівнях 4 або 5 за 5-бальною шкалою (рис. 1). Це характеризує високу загальну привабливість ігрового процесу, що може бути зумовлено його динамічністю, інтерактивністю та здатністю ефективно залучати учасників до навчального середовища. Високі оцінки також відображають успішну реалізацію принципів гейміфікації, що сприяє підвищенню мотивації студентів до засвоєння навчального матеріалу. Водночас наявність респондентів, які оцінили гру на рівні 3, свідчить про існування певних аспектів ігрового процесу, які викликали неоднозначне сприйняття або певний рівень незадоволення.

Аналіз відповідей респондентів свідчить про широкий спектр емоційних реакцій, що викликала гра (рис. 2). Більшість учасників відзначили такі емоційні стани, як азарт, напруга та зацікавленість, що доводить високий рівень залученості у процес гри та її динамічний, змагальний характер. Водночас наявність негативних емоційних реакцій може свідчити про певні недоліки у механіці гри. Це буває наслідком відчуття несправедливості, викликаного, наприклад, дисбалансом у правилах, неочікувано високим рівнем складності або нерівномірним розподілом можливостей між учасниками. Такі чинники здатні призводити до зниження суб’єктивного рівня задоволеності грою.

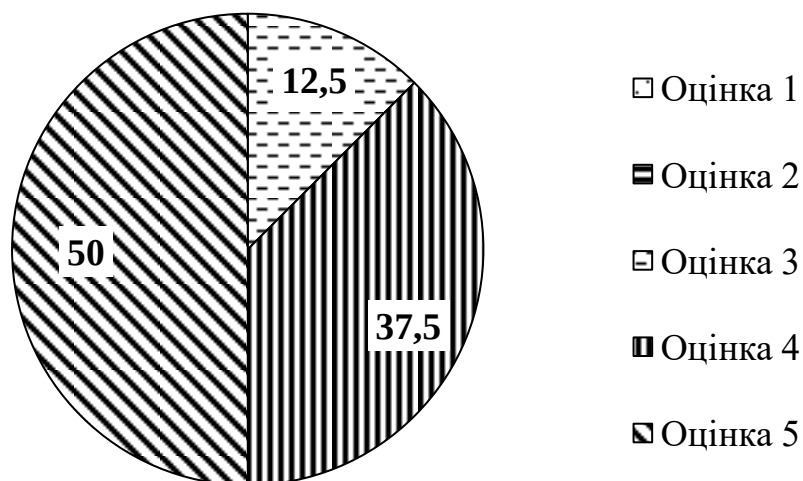
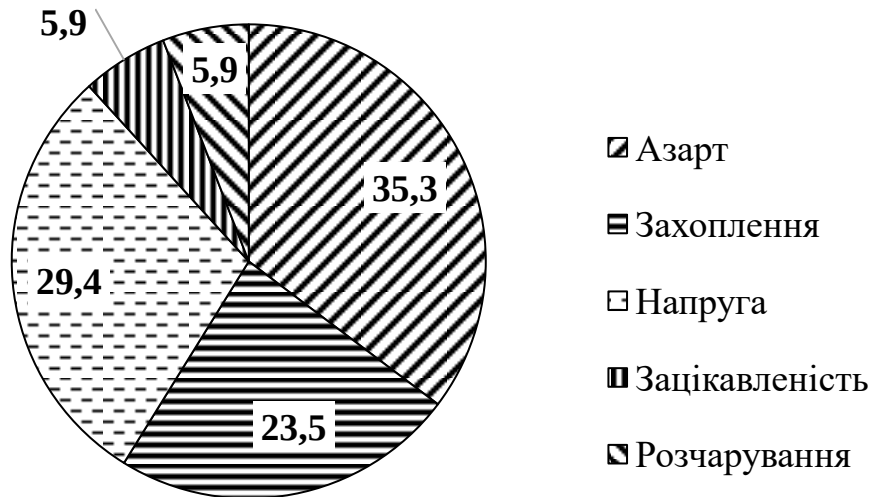
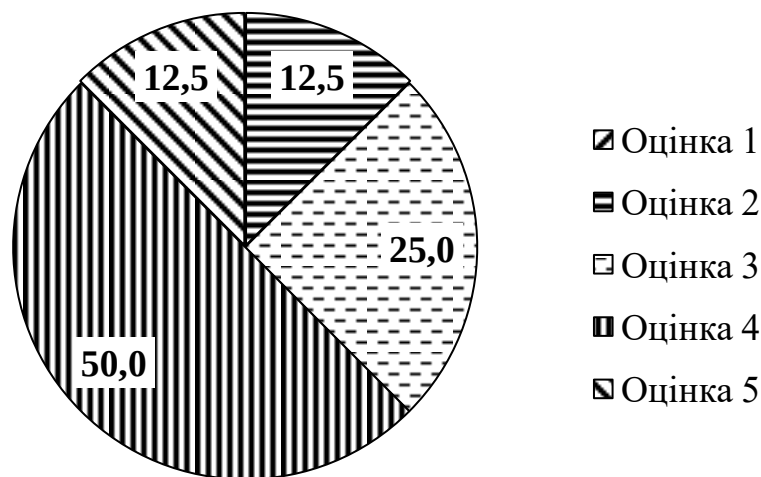


Рис. 1. Результати відповідей на запитання: наскільки вам сподобалася настільна гра “Фінансові шахраї”?



**Рис. 2.** Результати відповідей на запитання: які емоції викликала у вас настільна гра “Фінансові шахраї”?



**Рис. 3.** Результати відповідей на запитання: чи відчували ви під час настільної гри “Фінансові шахраї” мотивацію до кращого вивчення теми?

Аналіз відповідей респондентів демонструє варіативний вплив гри на рівень мотивації до глибшого вивчення теми (рис. 3). Респонденти, які поставили оцінки 4-5, ймовірно, сприйняли гру як ефективний стимул до подальшого засвоєння матеріалу, що зумовлено її інтерактивним характером, застосуванням реалістичних сценаріїв, а також можливістю практичного відпрацювання набутих знань. Динамічність і змагальна складова сприяли підвищенню залученості й активізації когнітивних процесів, що позитивно позначається на навчальній ефективності. Водночас наявність респондентів, які оцінили мотиваційний вплив гри на рівні 2 або 3, свідчить про обмеження у зв'язку ігрового процесу з навчальними цілями.

Гра загалом сприяла кращому розумінню принципів фінансової довіри та шахрайства, проте частина учасників зазначила, що отримані знання були тільки частковими (рис. 4). Це вказує на наявність певних прогалин у сприйнятті студентами навчального матеріалу або на недостатню інтеграцію ігрового процесу з теоретичними основами фінансової грамотності. Оцінка “Частково” свідчить про те, що для деяких учасників гра не змогла повною мірою пояснити механізми шахрайства або принципи фінансової довіри. Це може бути пов'язано з недостатньою деталізацією сценаріїв шахрайських схем, нечітким розподілом ролей або ж відсутністю чіткої рефлексії після завершення гри.

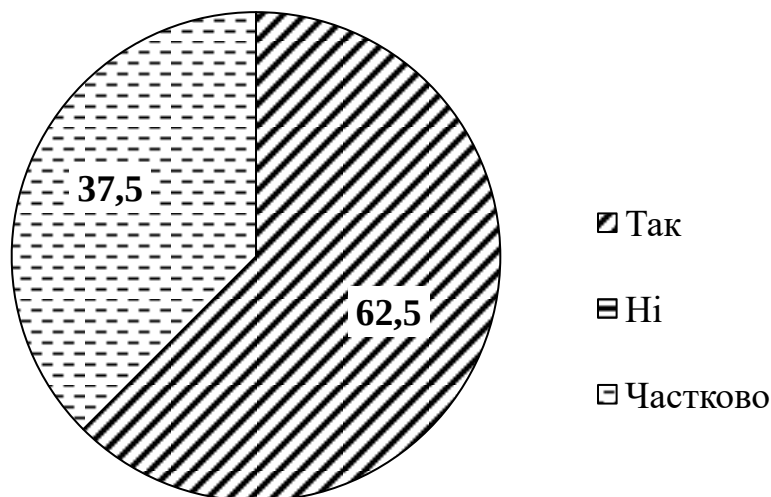


Рис. 4. Результати відповідей на запитання: чи допомогла настільна гра “Фінансові шахраї” краще зрозуміти принципи фінансової довіри та шахрайства?

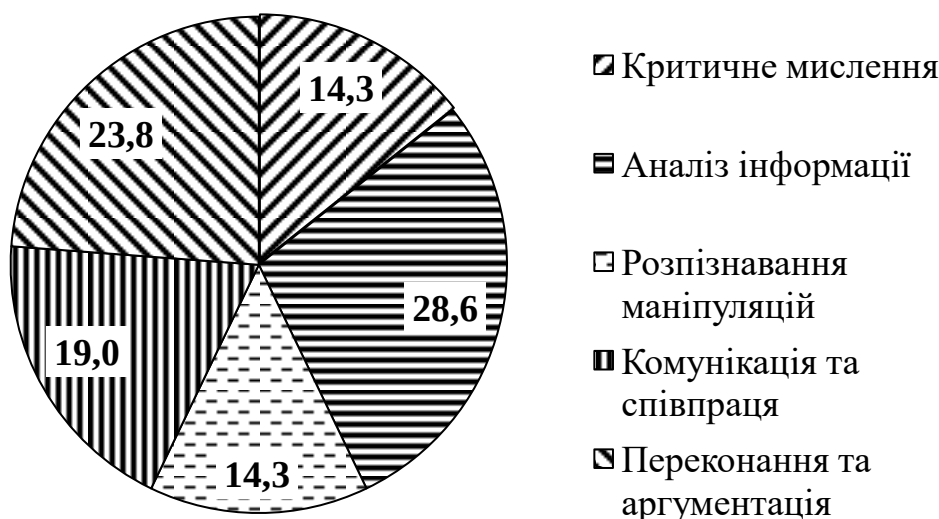
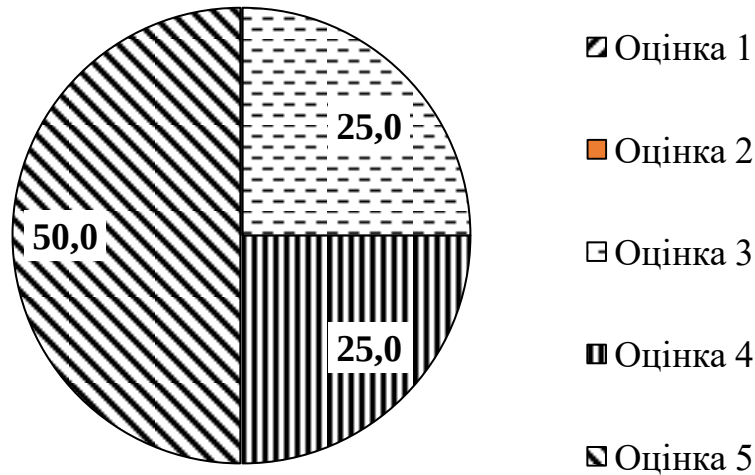


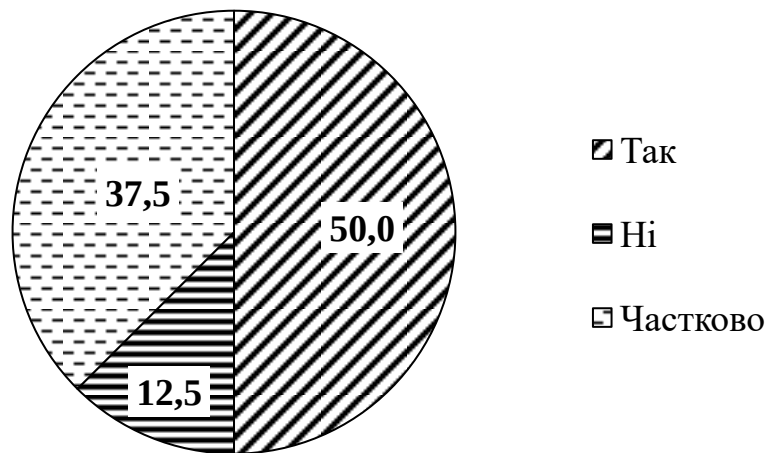
Рис. 5. Результати відповідей на запитання: які навички ви розвинули завдяки настільній грі “Фінансові шахраї”?

Оцінка результатів опитування респондентів засвідчує, що гра є ефективним інструментом розвитку ключових когнітивних і соціальних навичок (рис. 5). Учасники відзначили покращення критичного мислення, прояви, що виявилось у здатності аналізувати інформацію, ідентифікувати маніпулятивні тактики та оцінювати ризики фінансових рішень. Важливою складовою стало вдосконалення комунікативних навичок, оскільки гра передбачала активну взаємодію, аргументацію позицій та формування стратегій співпраці. Респонденти також надали оцінку розвитку навичок переконання, що полягало у використанні риторичних прийомів, емоційного впливу та логічної аргументації для досягнення власних цілей у грі.

Аналіз відповідей респондентів щодо порівняння гри з традиційними методами навчання демонструє загалом позитивне сприйняття гейміфікованого підходу (рис. 6). Високі оцінки (4-5) підтверджують, що ігровий формат здатен покращувати навчальний процес за рахунок активного залучення студентів, підвищення їхньої мотивації і створення інтерактивного середовища для засвоєння знань. Однак наявність оцінки 3 свідчить про певні бар'єри або обмеження в сприйнятті гейміфікації окремими студентами. Це може бути зумовлено кількома факторами: особистими навчальними стилями, які більше орієнтовані на традиційні методи, або рівнем попередньої підготовки. Деякі учасники могли вважати гру менш ефективною через її елементи випадковості.



**Рис. 6. Як би ви оцінили гру “Фінансові шахраї” порівняно з традиційною лекцією або практичним заняттям?**



**Рис. 7. Чи відчули ви більше залучення під час гри “Фінансові шахраї”, ніж під час звичайного навчання?**

Аналіз відповідей щодо рівня залученості під час гри порівняно з традиційними формами навчання демонструє неоднозначні результати (рис. 7). Значна частка студентів, які обрали варіант “Так”, свідчить про те, що гра забезпечила вищий рівень залученості, ніж традиційні методи викладання. Це узгоджується з концепцією гейміфікації, яка передбачає активну участь студентів у навчальному процесі, стимулює їхню допитливість і мотивацію через змагальність, інтерактивність тощо. Разом з тим, наявність відповідей “Частково” та “Ні” вказує на те, що для окремих студентів гра не стала більш ефективним засобом залучення порівняно з лекціями або практичними заняттями.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Отже, отримані дані підтверджують високий потенціал настільної гри “Фінансові шахраї” як ефективного навчального

інструменту, здатного підвищувати якість засвоєння знань, стимулювати когнітивну активність та сприяти формуванню критичного мислення. Високий рівень рекомендаційності серед респондентів вказує на педагогічну ефективність ігрової методики, її здатність інтегруватися в освітній процес та відповідати актуальним вимогам сучасної вищої освіти. Впровадження гейміфікаційних елементів у навчальний процес дозволило забезпечити не тільки ефективне засвоєння теоретичних знань, а й апробацію практичних навичок, що є фактором підготовки майбутніх фахівців.

Оскільки гра моделює характерні для фінансової сфери механізми взаємодії, її подальше вдосконалення може передбачати кілька ключових напрямів. Перш за все варто відмовитися від можливості модифікації ігрової динаміки через інтеграцію додаткових механізмів взаємодії між учасниками або

зміну правил ухвалення рішень, які сприяють більшій варіативності стратегій та адаптивності до змінених умов. Ще одним напрямком є адаптація гри до різних вікових і професійних аудиторій, що розширить сферу її застосування. Такий підхід дасть змогу використовувати гру в освітніх установах й інтегрувати її в корпоративне навчання, зокрема для тренінгів із фінансової етики, управління ризиками і прийняття рішень.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ващишак С., Стисло Т., Стисло О. та ін. Адаптивна модель гейміфікації процесу навчання у закладі вищої освіти. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences*. 2023. Issue 3. Рр. 258-264.
2. Горбенко Є. О. Вплив гейміфікації на мотивацію та активність студентів у вищій освіті: аналіз педагогічних підходів та практичних результатів. *Перспективи та інновації науки*. 2024. № 3 (37). С. 174-186.
3. Імерідзе М., Биков І., Величко Д. Використання гейміфікації в освітньому середовищі закладів вищої освіти. *Молодь і ринок*. 2020. № 2. С. 81-86.
4. Козуб Г. О., Таран В. І. Гейміфікація в освітніх процесах. *Грааль науки*. 2024. № 47. С. 535-540.
5. Тимошук Г. В. Гейміфікація освітнього процесу: сучасний погляд. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2024. Вип. 216. С. 328-332.

#### REFERENCES

1. Vashchyshak S., Styslo T., Styslo O. et al. (2023), *Adaptyvna model heimifikatsii protsesu navchannia u zakladi vyshchoi osvity. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences*, Issue 3, pp. 258-264.
2. Horbenko, Ye. O. (2024), *Vplyv heimifikatsii na motyvatsiiu ta aktyvnist studentiv u vyshchii osviti: analiz pedahohichnykh pidkhodiv ta praktychnykh rezultativ. Perspektyvy ta innovatsii nauky*, № 3 (37), s. 174-186.
3. Imeridze M., Bykov I. and Velychko D. (2020), *Vykorystannia heimifikatsii v osvitnomu seredovyshchi zakladiv vyshchoi osvity. Molod i rynok*, № 2, s. 81-86.
4. Kozub, H. O. and Taran, V. I. (2024), *Heimifikatsiia v osvitnikh protsesakh. Hraal nauky*, № 47, s. 535-540.
5. Tymoshchuk, H. V. (2024), *Heimifikatsiia osvitnoho protsesu: suchasnyi pohliad. Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky*, vyp. 216, s. 328-332.

*Стаття надійшла до редакції 18 червня 2025 року*