

DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-100.2024.16>

УДК 794.3:378.14

**Віталій ПИСЬМЕННИЙ,**

доктор економічних наук, доцент,  
професор кафедри економіки та фінансів,  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,  
Тернопіль, Україна  
ORCID ID 0000-0001-7852-3627

## **ВПЛИВ ЕКОНОМІЧНИХ НАСТІЛЬНИХ ІГОР НА РОЗВИТОК КОГНІТИВНИХ І СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК В УЧНІВСЬКОЇ ТА СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

*Встановлено, що використання настільних ігор в сучасному освітньому просторі є неодмінною умовою якісного навчання. Крім підвищення мотивації у здобувачів освіти до вивчення дисциплін, вони сприяють формуванню у них критичного мислення, забезпечують ефективну комунікацію, співпрацю та роботу в команді, розвивають уміння приймати рішення, розв'язувати проблеми тощо. Результати дослідження показали, що настільні ігри є гнучкими й адаптивними до різних предметних галузей, дозволяючи систематизувати, глибше та комплексніше закріпити навчальний матеріал, зацікавити усіх учасників освітнього процесу. Проаналізовано результати апробації авторської настільної гри «Із варягів у греки», яка вирізняється своєю спрямованістю на інтеграцію економіки, географії та історії, що дає змогу отримати багатопланові знання за допомогою ігрової форми навчання. На основі спостереження та проведення опитування учасників гри, обґрунтовано її вплив на розвиток когнітивних і соціальних навичок. Визначено, що ці навички є ключовими для навчання, розвитку та соціальної взаємодії, оскільки допомагають здобувачам освіти успішно співпрацювати в освітньому середовищі та поза його межами. За результатами дослідження встановлено, що використання настільної гри «Із варягів у греки» дало змогу збагатити навчання, додаючи до нього позитивний емоційний компонент у міжособистісних відносинах і підтриманні психосоціального комфорту.*

**Ключові слова:** ігрові технології в освіті; гейміфікація навчання; настільні гри; когнітивні та соціальні навички.

**Постановка проблеми.** За останні десятиліття настільні ігри знайшли широке застосування в освітньому процесі. При цьому ігри економічного профілю мають великий потенціал не тільки як інструментів для вивчення

економічних систем та їх складових, а й розвитку когнітивних і соціальних навичок у здобувачів освіти. Практика свідчить, що учні та студенти із задоволенням реагують на впровадження гейміфікації навчання, яка стимулює розвиток критичного мислення, стратегічного планування, аналітичних й інших проблемно-орієнтованих навичок. Водночас ігри створюють умови для соціалізації навчання, вдосконалюючи комунікацію та формуючи уміння працювати в команді.

Такий підхід до розвитку когнітивних і соціальних навичок через економічні ігри відкриває нові горизонти для їх інтеграції в освітній простір, забезпечуючи учням і студентам більш комплексні знання та практичні навички, необхідні для їхньої успішної адаптації в сучасному світі. Крім того, він допомагає перейти від традиційних методів викладання до більш інтерактивного й адаптованого навчання, сприяє взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу, спонукає до обміну думками та спільного розв'язання завдань. Таким чином, наукове обґрунтування впливу економічних настільних ігор на розвиток когнітивних і соціальних навичок учнівської та студентської молоді є актуальне й своєчасне.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Один з фундаторів наукової педагогіки Я. Коменський наголошував, що зацікавлення в навчанні є ключовим елементом успішної освіти, оскільки це впливає на мотивацію і здатність засвоювати нові знання. Подібно до гри, здобувачі освіти повинні любити вчитися, сприймати цей процес як щось цікаве та природне [1, с. 158]. К. Бюлер, німецький психолог і філософ, висвітлював психологічний аспект гри через призму потягу до задоволення [2, с. 116]. Такий підхід до гри підкреслює, що сама гра може бути тим інструментом, що породжує позитивні емоції. Е. Фінк стверджував про важливість гри як способу втілення людської діяльності. Людина має унікальну здатність до фантазії, яка використовується під час гри для трансформації навколишнього світу [3, с. 116].

К. Ушинський відзначав важливість гри як потужного засобу виховання, стверджуючи, що вона є відображає справжню потребу людської дійсності. У грі можна відтворювати реальні ситуації, емоції, відносини та розв'язувати проблеми. Це «прообраз» реального життя, яке може бути недосяжним через обмежений життєвий досвід [4, с. 25]. На думку В. Сухомлинського, гра – це природний вид діяльності, її мотив лежить у самій сутності. Через ігрове дійство відкривається широкий простір для виявлення творчості, активності, кмітливості тощо [5, с. 65]. А. Макаренко бачив гру як важливий педагогічний метод і відмічав схожість між нею та роботою, оскільки обидва ці процеси вимагають зусиль і розумової праці [6, с. 407].

Згадані педагоги та психологи звертали увагу на значущість гри як природного й надзвичайно важливого елемента навчання і виховання. Вони наголошували, що гра відображає імпульс до вивчення чогось нового, створює простір для креативності, сприяє розвитку критичного мислення і розв'язанню проблем. Відштовхуючись від цього, наше дослідження спрямоване на аналіз використання економічних настільних ігор як засобу формування когнітивних і соціальних навичок в учнівської та студентської молоді. При цьому увага зосереджуватиметься на визначенні впливу цих ігор на покращення якості освітнього процесу в синергії із задоволенням від активностей, що сприяють розвитку.

**Метою статті** є вивчення та наукове обґрунтування впливу гейміфікованого підходу до навчання, зокрема під час проведення настільних ігор економічного профілю, на розвиток когнітивних і соціальних навичок у здобувачів освіти.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Глибинні трансформації в освіті та підвищення інноваційності освітнього процесу актуалізують проблему розвитку когнітивних і соціальних навичок в учнів і студентів. Ці навички є ключовими для навчання, розвитку та соціальної взаємодії, оскільки допомагають здобувачам освіти успішно співпрацювати в освітньому

середовищі та поза його межами. Вони дозволяють ефективно сприймати й аналізувати інформацію, розв'язувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення. Відтак заклади освіти мають створювати сприятливі умови для розвитку когнітивних і соціальних навичок через впровадження найновіших методик навчання, серед яких провідне місце займають ігрові технології.

Ці технології відкривають широкі можливості для створення захоплювального й ефективного освітнього середовища. Використання спеціалізованих ігор дає змогу учням і студентам не тільки легко сприймати інформацію, а й розвивати свої здібності в різних сферах: від креативності та критичного мислення до співпраці й розв'язання проблем. За допомогою них генеруються унікальні ситуації, де можна експериментувати, помилятися та вчитися на власних помилках, що впливає на мотиваційний компонент навчання. Крім того, ігри підтримують індивідуалізацію навчання, дозволяючи кожному здобувачу освіти засвоювати знання у тому темпі, який йому найбільш комфортний.

Серед широкого спектра ігор, окремо відзначимо економічні, які здатні моделювати справжні економічні процеси. Вони можуть включати створення бізнесу, управління ресурсами, економічне планування, торговельні відносини тощо. Учні та студенти, керуючи уявними компаніями або взаємодіючи на віртуальних ринках, отримують практичний досвід аналізу, планування і прийняття рішень у складних ризикових або непередбачуваних ситуаціях, що наближає їх до реального економічного середовища. Відтак ці ігри стають й освітнім інструментом, і платформою для розвитку когнітивних та соціальних навичок, які можуть стати цінними активами для подальшого використання у реальному житті та професійній діяльності.

До прикладу, розроблена автором статті настільна гра «Із варягів у греки» вирізняється своєю спрямованістю на інтеграцію економіки, географії та історії, що дає змогу отримати багатопланові знання за допомогою ігрової форми навчання. Проведені апробації гри серед учнівської та студентської

молоді свідчать про ефективність ігрового підходу у розвитку навичок аналізу, критичного мислення, прийняття рішень, командної роботи тощо. Завдяки створенню захопливого освітнього середовища вона підвищує мотивацію до вивчення дисциплін, що корисно для тих, хто має труднощі з традиційними методами навчання.

У грі можуть взяти участь від 2 до 8 гравців. Вони одержують по 300 златників, на які мають купити певну кількість бурштину, лісу та зброї. Ці товари необхідно продати або обміняти протягом проходження по торговельному шляху з Бирки до Константинополя, де купити тканину, спеції та коштовності. Далі гравці повертаються у зворотному напрямку до Бирки й також продають та обмінюють товари. Концепція гри містить елементи торгівлі, логістики, цінової динаміки і стратегічного планування. Такий ігровий підхід дозволяє інтегрувати різні аспекти знань й створює захопливе освітнє середовище, сприяючи активному залученню здобувачів освіти до навчання та розвитку когнітивних і соціальних навичок.

Маршрут у грі пролягає через певні торговельні точки (рис. 1). У географічному контексті він складався з мережі річкових шляхів, включно з Дніпром, і волоків між ними довжиною понад 3 тисячі кілометрів, зв'язував північні землі Київської Русі з південними, Балтійське море з Чорним. На ньому виникли й активно розвивалися давньоруські міста Любеч, Чернігів, Вишгород, Родня, Київ та інші, які були центрами економічного, політичного і культурного життя Київської держави. Зрештою, цей маршрут відображає не тільки економічні відносини, а й підкреслює важливі історичні зв'язки між Заходом і Сходом, що робить гру більш контекстуалізованою та освітньо цікавою.

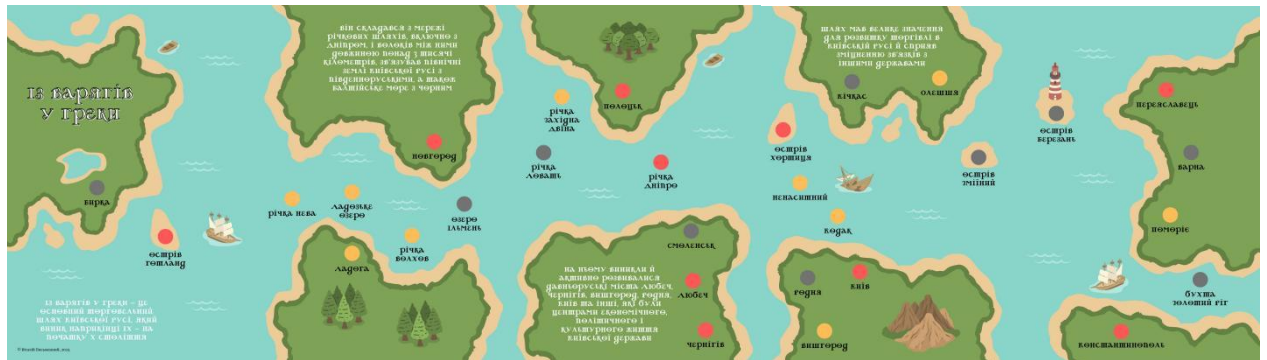


Рис. 1. Ігрова карта настільної гри «Із варягів у греки»

Джерело: розроблено автором.

Протягом проходження по торговельному шляху ціни на товари можуть змінюватися. Це відбувається, коли гравець стає на точку сірого кольору, тоді ведучий зачитує з картки умову, яка може стосуватися одного гравця або усіх гравців. Крім сірих точок, на ігровому полі є жовті та червоні точки. Жовті точки означають дію, яку має виконати гравець (віддати частину товарів, їх продати або обміняти). Коли гравець стає на точку червоного кольору, тоді ведучий зачитує запитання, яке стосується економіки, історії або географії. За правильну відповідь гравець просувається на одну точку вперед й одержує 10 златників, за неправильну – назад. Перемагає гравець, який по маршруті з Бірки до Константинополя, а також назад в Бірку одержав найбільшу суму прибутку.

Настільна гра «Із варягів у греки», яка має ознаки мультидисциплінарної, вперше була апробована серед учнів 10 класу Тернопільського академічного ліцею «Українська гімназія» ім. І. Франка. Використання ігрових технологій навчання дало змогу здобувачам не тільки повторити пройдений матеріал щодо історії торговельного маршруту та його географічних особливостей, а й розвинути навички критичного мислення і прийняття рішень. Учні активно застосовували стратегії для планування торговельних операцій, враховуючи різні фактори, як-от цінова динаміка, ланцюги постачання тощо. Також гра сприяла розвитку компетентностей у сфері аналізу й управління ресурсами, що позитивно вплинуло на розуміння економічних процесів.

Апробувавши цю гру серед студентів 4 курсу факультету економіки та менеджменту Тернопільського національного технічного університету ім. І. Пулюя, можна зробити такі узагальнення. По-перше, гейміфікація навчання стимулювала їхню активну участь під час заняття, забезпечуючи можливість практично використовувати теоретичні знання у вигляді ігрової ситуації. По-друге, гра дала змогу поглибити розуміння деяких економічних процесів, виявилася ефективним інструментом для розвитку аналітичних навичок і прийняття обґрунтованих рішень. По-третє, вона сприяла активній співпраці й обговоренню стратегій між студентами, що спонукало до колективної роботи, розвивати навички комунікації та краще працювати в команді.

Результати апробації настільної гри «Із варягів у греки» свідчать про її вплив на розвиток когнітивних і соціальних навичок в учнів і студентів (табл. 1). Когнітивні навички включають широкий спектр процесів мислення та сприйняття інформації, такі як концентрація уваги (гравці уважно вивчали ігрове поле та слідкували за діями інших учасників), запам'ятовування (гравці запам'ятовували цінову динаміку та дії інших учасників), мислення (гравці використовували стратегічне мислення для оптимального витрачання коштів), просторова уява (гравці уявляли торговельний маршрут у контексті географічних особливостей та історичних зв'язків), виконавчі навички (гравці управляли своїми коштами, приймали рішення щодо купівлі-продажу товарів).

*Таблиця 1.*

**Вироблення когнітивних і соціальних навичок в учасників настільної гри «Із варягів у греки»**

<b>Види навичок</b>	<b>Характеристика навичок</b>	<b>Вироблення навичок</b>
Концентрація уваги	Активне та свідоме фокусування на конкретних завданнях, уникаючи відволікання і забезпечуючи ефективність їх виконання	Гравці уважно вивчали ігрове поле та слідкували за діями інших учасників
Запам'ятовування	Зберігання та максимально точно відтворення інформації в подібній або максимально точній формі, в якій вона була сприйнята раніше	Гравці запам'ятовували цінову динаміку та дії інших учасників, що допомагало приймати обдумані рішення

Мислення	Розуміння, аналіз й обробка інформації, виділення в ній головного від другорядного для розв'язання проблем	Гравці використовували стратегічне мислення для оптимального витрачання коштів на закупівлю товарів, їх продажу й обміну
Просторова уява	Здатність уявляти, сприймати та маніпулювати просторовими образами, відносинами та конструкціями у розумі	Гравці уявляли торговельний маршрут у контексті географічних особливостей та історичних зв'язків і виявляли його вплив на економічні аспекти гри
Виконавчі навички	Складання плану дій, визначення пріоритетів, координація та контроль за виконанням завдань	Гравці управляли своїми коштами, приймали рішення щодо купівлі-продажу товарів і виконували завдання на точках
Комунікація	Передача й отримання інформації між людьми, що охоплює не тільки словесне спілкування, а й певні невербальні сигнали	Гравці обмінювалися інформацією з іншими учасниками для укладення вигідних угод і збільшення доходів
Вирішення конфліктів	Врегулювання суперечок між людьми, що базується на розмові, пошуку компромісів і сприйнятті поглядів інших	Гравці вчилися вирішувати конфлікти, зокрема при торгівлі та розподілі ресурсів
Емпатія	Взаємодія з різними людьми, дослухання до їхньої думки, ставлення до них з повагою та розумінням	Гравці аналізували і пристосовували свої дії, враховуючи потреби та стратегії інших учасників

Джерело: розроблено автором.

Соціальні навички містять набір вмінь, які дозволяють ефективно контактувати з іншими людьми в різних ситуаціях у контексті міжособистісних і групових взаємин. Це особливо важливо в сучасному суспільстві, де спілкування та взаємодія грають ключову роль у різних аспектах життя. Загалом же, соціальні навички в грі виявилися у вмінні комунікувати (гравці обмінювалися інформацією з іншими учасниками для укладення вигідних угод та збільшення доходів), вирішенні конфліктів (гравці вчилися вирішувати певні суперечки, зокрема при торгівлі та розподілі ресурсів) й емпатії (гравці аналізували і пристосовували свої дії, враховуючи потреби та стратегії інших учасників).

Перед грою при спілкуванні викладача зі здобувачами освіти, яких загалом нараховувалося 26 осіб, було виявлено труднощі з концентрацією



уваги, погане запам'ятовування інформації з деяких дисциплін, поодинокі випадки незадовільної комунікації, суперечки тощо. Результати опитування після її апробації показали таке: рівень концентрації уваги – високий; здатність запам'ятовувати інформацію – висока; використання мислення для прийняття рішень – достатнє; важкість уявлення торговельного маршруту – середня; навички управління коштами при купівлі та продажі товарів – високі; можливість обмінюватися інформацією з іншими учасниками гри – час від часу; вирішення конфліктів – не було; співпраця в процесі гри – достатня (табл. 2).

Таблиця 2.

**Результати опитування учасників настільної гри «Із варягів у греки» щодо розвитку когнітивних і соціальних навичок**

Запитання	Відповіді				
	Дуже низький	Низький	Середній	Високий	Дуже високий
Який був ваш рівень концентрації уваги під час гри?				+	
Як ви оцінюєте свою здатність запам'ятовувати інформацію під час гри?	Дуже низька	Низька	Середня	Висока	Дуже висока
				+	
Як ви використовували своє мислення для прийняття рішень під час гри?	Майже не використовував(ла)	Мало	Помірно	Достатньо	Дуже багато
				+	
На скільки вам було важко або легко уявити торговельний маршрут у контексті географічних та історичних особливостей гри?	Дуже важко	Важко	Середньо	Легко	Дуже легко
			+		
Як ви оцінюєте свої навички управління коштами при купівлі та продажі товарів?	Дуже низькі	Низькі	Середні	Високі	Дуже високі
				+	
Як часто ви обмінювалися інформацією з іншими учасниками гри?	Ніколи	Рідко	Час від часу	Часто	Завжди
			+		
	Погано	Задовільно	Добре	Відмінно	Конфліктів не було

Як ефективно ви вирішували конфлікти, що виникали під час гри?					+
Чи можна було співпрацювати в процесі гри?	Зовсім не співпрацював(ла)	Дуже мало	Трохи	Достатньо	Дуже багато
				+	
Як ви оцінюєте загальний вплив гри на розвиток когнітивних і соціальних навичок?	Незначний	Середній	Значний	Великий	Дуже великий
			+		

Джерело: розроблено автором.

Проведення рефлексії по завершенні гри – необхідна і важлива складова для глибшого осмислення індивідуального досвіду кожного з гравців. Вона передбачає здійснення аналізу й обговорення проведених розрахунків, прийнятих рішень, відповідей на поставлені запитання та взаємодії з іншими учасниками. У контексті економічних аспектів гри «Із варягів у греки» рефлексія дала змогу вийти за межі поверхневого розуміння її правил і розглянути взаємозв'язки елементів торгівлі, логістики, цінової динаміки та стратегічного планування. Такий підхід до післяігрової рефлексії визначається як ключовий для вироблення знань і розвитку здібностей, які можуть бути використані у реальних економічних ситуаціях.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок.** Отже, використання ігор в освітньому процесі, зокрема настільної гри «Із варягів у греки», є надзвичайно цінним з погляду на їх поліфункціональність. Вони можуть служити інструментом навчання, допомагаючи закріплювати та узагальнювати знання, розвиваючи критичне мислення, аналітичні й інші здібності. Ігровий процес сприяє взаємодії, співпраці та комунікації між усіма учасниками, чим формує навички спільної роботи й розв'язання конфліктів. Також ігри зацікавлюють здобувачів освіти до вивчення певної теми або дисципліни, зробивши навчання цікавішим і захопливим. Любов до них є

природним мотиватором, через який можна прищеплювати любов до навчання [7, с. 517].

Використання настільних ігор добре сприймається в освітньому просторі [8]. Вони збагачують навчання, додаючи до нього позитивний емоційний компонент у підтриманні психосоціального комфорту. Це особливо актуально в контексті розвитку сучасних тенденцій у педагогіці, за яких активне залучення здобувачів освіти є ключовим елементом ефективного навчання. Радість, захоплення та задоволення, отримані під час гри, мають значущий вплив на учнів і студентів. У результаті гарний настрій стимулює вироблення в організмі гормонів щастя, які зміцнюють імунітет, знижують стрес і підвищують психологічний комфорт, що якісно позначається на відносинах не тільки в освітньому середовищі, а й поза його межами.

Подальші наукові дослідження можуть бути спрямовані на аналізі довгострокового впливу економічних ігор на економічну поведінку здобувачів освіти у реальних ситуаціях, що важливо для оцінки гейміфікованого підходу до навчання. За останні роки гейміфікація набуває все більшої популярності завдяки своїй здатності робити навчання цікавішим та сприяти активній участі учнів і студентів у освітньому процесі. Проведення досліджень в даному напрямі дозволить визначити, чи можуть економічні ігри доповнювати або частково заміщувати традиційні методи навчання у контексті формування базових економічних компетентностей і професійної підготовки фахівців з економіки.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Фещенко Г. В., Голуб Д. М. Сучасність основних дидактичних принципів Яна Амоса Коменського. *Я. А. Коменський – фундатор наукової педагогіки (з нагоди 430-річчя від дня народження видатного педагога): матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції з міжнародною участю, м. Умань, 10–11 листопада 2022 р.* Умань: ВПЦ «Візаві», 2022. С. 151–153.
2. Кушнірук С. А. Дидактична гра: теоретико-методологічний аспект. *Наукові записки: збірник наукових статей Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.* 2002. Вип. 1 (50). С. 114–122.
3. Мовчан Н. А. Гра у світобаченні мислителів XIX–XX ст. *Чорноморські наукові студії: матеріали VIII Всеукраїнської*

мультидисциплінарної конференції, м. Одеса, 24 червня 2022 р. Одеса: Міжнародний гуманітарний університет, 2022. С. 346–349. URL: [https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/13\\_02\\_23-2.pdf](https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/13_02_23-2.pdf)

4. Марчук С. С. Проблеми всебічного розвитку і формування гармонійно розвиненої особистості у педагогічній концепції К. Д. Ушинського. *Педагогічний пошук*. 2011. Вип. 2 (70). С. 24–27.

5. Заліток Л. М. Робота з книжкою в сучасній початковій школі крізь призму творчого розвитку ідей В. Сухомлинського. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського*. Серія: Педагогічні науки. 2014. Вип. 1 (46). С. 61–68.

6. Лисенко С. А. Гра як метод активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів початкової школи з математики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. № 3 (37). С. 405–413. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/items/9f2039b6-b0db-4982-9001-96f35cef31c6>

7. Karagiorgas D., Niemann Sh. Gamification and Game-Based Learning. *Journal of Educational Technology Systems*. 2017. Vol. 45, Issue 4. Pp. 499–519. DOI: <https://doi.org/10.1177/0047239516665105>

8. Conte P. D., Jr. Effect of Game-Based Learning on Students' Performance in Economics. *PSU Journal of Education, Management and Social Sciences*. 2017. Vol. 1, № 1. Pp. 1–4. URL: <https://www.psurj.org/wp-content/uploads/2017/12/2017-JEMS-01.pdf>

*Стаття надійшла до редакції 07.03.2024*

### ***Vitalii PYSMENNYI. The Influence of Economic Board Games on the Development of Cognitive and Social Skills in Pupils and Student Youth.***

*It has been established that the use of board games in the modern educational space is an indispensable condition for quality education. In addition to increasing the motivation of pupils and students to study the disciplines, they help to form their critical thinking, ensure effective communication, cooperation and teamwork, develop the ability to make decisions, solve problems, etc. The results of the research showed that board games are flexible and adaptable to different subject areas, allowing to systematize, deepen and more comprehensively consolidate educational material, interest all participants in the educational process through an exciting format conducive to the development of cognitive and social skills. The results of the approbation of the board game «From the Varangians to the Greeks», developed by the Doctor of Economic Sciences, Docent V. Pysmennyi, are studied, which is distinguished by its focus on the integration of economics, geography and history, which makes it possible to obtain multifaceted knowledge using the game form of education. Based on observation and survey of the participants of the game, who were pupils of the Ternopil Academic Lyceum «Ukrainian Gymnasium» named after Ivan Franko and students of the Ternopil Ivan Puluj National Technical University, its influence on the development of cognitive (concentration of attention, memorization, thinking, spatial imagination and executive skills) and social skills (communication, conflict resolution and empathy) has been established. These skills have been identified as key to learning, development and social interaction as they help pupils and students to interact successfully in and out of the educational environment. According to the results of the study, it was established that the use of the board game «From the Varangians to the Greeks» made it possible to enrich*

*learning, adding to it a positive emotional component in interpersonal relations and maintaining psychosocial comfort. This is especially relevant in the context of the development of modern trends in pedagogy, in which the active involvement of all participants in the educational process is a key element of effective learning.*

**Keywords:** *game technologies in education; gamification of learning; board games; cognitive and social skills.*

## REFERENCES

1. Feshchenko H. V., Holub D. M. Suchasnist' osnovnykh dydaktychnykh pryntsypiv Yana Amosa Komens'koho. Ya. A. Komens'kyy – fundator naukoyi pedahohiky (z nahody 430-richchya vid dnya narodzhennya vydatnoho pedahoha): materialy VII Vseukrayins'koyi naukovy-praktychnoyi onlayn-konferentsiyi z mizhnarodnoyu uchastyu, m. Uman', 10–11 lystopada 2022 r. Uman': VPTs «Vizavi», 2022. S. 151–153. [in Ukrainian].
2. Kushniruk S. A. Dydaktychna hra: teoretyko-metodolohichnyy aspekt. Naukovi zapysky: zbirnyk naukovykh statey Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. 2002. Vyp. 1 (50). S. 114–122. [in Ukrainian].
3. Movchan N. A. Hra u svitobachenni myslyteliv KhIKh–KhKh st. Chornomors'ki naukovi studiyi: materialy VIII Vseukrayins'koyi mul'tydystsyplinarnoyi konferentsiyi, m. Odesa, 24 chervnya 2022 r. Odesa: Mizhnarodnyy humanitarnyy universytet, 2022. S. 346–349. URL: [https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/13\\_02\\_23-2.pdf](https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/13_02_23-2.pdf) [in Ukrainian].
4. Marchuk S. S. Problemy vsebichnoho rozvytku i formuvannya harmoniyno rozvynenoyi osobystosti u pedahohichniy kontseptsiyi K. D. Ushyns'koho. Pedahohichnyy poshuk. 2011. Vyp. 2 (70). S. 24–27. [in Ukrainian].
5. Zalitok L. M. Robota z knyzhkoyu v suchasniy pochatkoviy shkoli kriz' pryzmu tvorchoho rozvytku idey V. Sukhomlyns'koho. Naukovyy visnyk Mykolayivs'koho derzhavnoho universytetu imeni V. O. Sukhomlyns'koho. Seriya: Pedahohichni nauky. 2014. Vyp. 1(46). S. 61–68. [in Ukrainian].
6. Lysenko S. A. Hra yak metod aktyvizatsiyi navchal'no-piznaval'noyi diyal'nosti uchniv pochatkovoyi shkoly z matematyky. Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyini tekhnolohiyi. 2014. №3 (37). S. 405–413. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/items/9f2039b6-b0db-4982-9001-96f35cef31c6> [in Ukrainian].
7. Karagiorgas D., Niemann Sh. Gamification and Game-Based Learning. Journal of Educational Technology Systems. 2017. Vol. 45, Issue 4. Pp. 499–519. DOI: <https://doi.org/10.1177/0047239516665105> [in English].
8. Conte P. D., Jr. Effect of Game-Based Learning on Students' Performance in Economics. PSU Journal of Education, Management and Social Sciences. 2017. Vol. 1, №1. Pp. 1–4. URL: <https://www.psurj.org/wp-content/uploads/2017/12/2017-JEMS-01.pdf> [in English].