

відстані, між ціною та кількістю придбаних товарів при наявності однієї і тієї ж кількості грошей тощо.

Абстрагування наводить на думку, що при оберненій пропорційності збільшення аргументу у кілька разів спричиняє зменшення функції у стільки ж разів та навпаки, зменшення аргументу у декілька разів зумовлює збільшення функції у стільки ж разів.

На символному рівні цей факт можна пояснити таким чином: Нехай є обернена пропорційність:  $y = kx$ . Тоді у точці  $x_0$  отримуємо  $y_0 = kx_0$ . При збільшенні значення аргументу в  $n$  разів, то одержимо  $y_0 = knx_0 = 1/nkx_0$ . Отже, це спричиняє зменшення значення функції в  $n$  разів.

GeoGebra є потужним інтерактивним інструментом для вивчення функцій в середній школі. Вона відчутно покращує процес узагальнення та систематизації знань, надає можливість порівняти різні види функціональних залежностей при допомозі візуалізації. Це сприяє успішному застосуванню вивченого матеріалу у вирішенні прикладних проблем: при розв'язанні економічних, фізичних, інженерних задач тощо. Інтерактивні методи з GeoGebra слугують формуванню пізнавального інтересу в учнів у процесі навчання математики [3, с. 36], оскільки є можливість самостійно вивчати графіки, здійснювати перетворення над ними.

### Список використаних джерел

1. Гризун Л. Е., Пікалова В. В. Практикум з опанування пакету динамічної математики GeoGebra як інструменту реалізації STEM-освіти. URL: <https://www.geogebra.org/m/jjqf2vfk> (дата звернення: 21.03.2024).
2. Друшляк М. Г. Засоби формування візуально-інформаційної культури майбутніх вчителів математики та інформатики. *Фізико-математична освіта: наук. журн. / Сум. держ. пед. ун-ет ім. А. С. Макаренка*. Суми, 2021. № 6, т.32. С. 23–29.
3. Ракута В. М. Система динамічної математики GeoGebra як інноваційний засіб для вивчення математики. *Інформаційні технології і засоби навчання: електрон. наук.-фах. вид.*, 2019. Вип. 4, т. 30. С. 35–40.

## ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ЗАСІБ СТИМУЛЮВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ

### Цар Ірина Олегівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
[iryna\\_tsar@tnpu.edu.ua](mailto:iryna_tsar@tnpu.edu.ua)

### Олендр Тетяна Михайлівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
[olendr@tnpu.edu.ua](mailto:olendr@tnpu.edu.ua)

У сучасному світі, насиченому технологічними засобами та інтерактивними розвагами, викладачам іноземної мови необхідно постійно шукати нові підходи для привертання уваги та залучення студентів до

навчального процесу. Одним з перспективних напрямків у цьому контексті є гейміфікація - застосування ігрових елементів та принципів у навчанні.

Гейміфікація в контексті вивчення іноземних мов виявляється не лише ефективним методом стимулювання мотивації студентів, але й потужним інструментом для підвищення якості освіти та покращення результатів навчання. Вона дає можливість створити цікаві та змістовні навчальні сценарії, в яких студенти відчувають себе активними учасниками та отримують нагороди за свої досягнення.

Розглянемо доцільність використання гейміфікації у навчанні іноземної мови, проаналізуємо ефективність та визначимо перспективи подальшого розвитку цього напрямку. Наша мета – з'ясувати, як гейміфікація може стати ключовим інструментом для залучення студентів до вивчення іноземної мови, мотивувати їх до активної участі та досягнення успіхів у цьому процесі.

Чому викладачі та студенти повинні використовувати ігри в класі? Спостерігаємо, що є доволі багато викладачів, які не використовують на заняттях ігри або використовують їх зрідка. Цьому існує багато причин. Виокремимо найпоширеніші з них - брак часу та труднощі з великими групами. Викладачі часто вважають, що ігри важливі, але у них не вистачає на них часу. Можна стверджувати, що за цим виправданням криється приховане припущення з боку викладачів, а саме, що студенти нічого не вчаться з ігор.

За останні роки викладання значно змінилося. Раніше викладачі були в центрі уваги, а студенти були пасивними і слухали, так зване фронтальне навчання. Сьогодні від студента вимагається більшої активності на заняттях, а викладач виступає у ролі ментора. Крім того, ми живемо в цифровому світі, де і студенти, і викладачі повинні адаптуватися до цього швидко зростаючого і мінливого цифрового світу. Щоб іти в ногу з новим баченням викладання і цифрового світу, викладачі повинні адаптуватися і знаходити способи залучити студентів до активних діяльностей. Ігри пропонують чудові можливості для цього.

Крім того, дослідження показують, що ігри та ігрове навчання позитивно впливають на студентів, які борються з різними труднощами у навчанні, такими як дислексія та мовні труднощі.

Ми всі вчимося краще, коли ми вмотивовані, і використання ігор для сприяння навчанню студентів було започатковано з метою стимулювання їхнього інтересу.

Використання ігор для сприяння навчанню студентів має безліч переваг, починаючи від стимулювання їхнього інтересу. Коли студенти захоплені тим, що вони вчаться, вони зазвичай більш відкриті до нової інформації та готові активно займатися процесом навчання. Однією з ключових переваг використання ігор є їхня здатність до створення структурованого середовища, де студенти можуть експериментувати, розвивати стратегічне мислення та вирішувати завдання в інтерактивному форматі. Це стимулює їхню творчість та сприяє розвитку критичного мислення.

Крім того, ігри часто дають змогу створювати ситуації, де студенти можуть відчувати наслідки своїх дій у безпечному середовищі. Це допомагає їм краще зрозуміти матеріал, переконатися в його застосовності та зберегти інформацію в пам'яті на тривалий час.

Використання ігор також сприяє побудові командного духу та співпраці серед студентів, що є важливими навичками для подальшого життя та кар'єри. Коли студенти взаємодіють у грі, вони вчаться слухати один одного, співпрацювати та розв'язувати проблеми як один колектив.

Нарешті, ігри можуть бути дуже мотивуючими через елементи конкуренції та досягнень. Багато ігор пропонують системи нагород та визнання, що заохочує студентів до досягнення кращих результатів та просування вперед у своєму навчанні. Як зазначає С. Толочко «гейміфікація у навчанні передбачає використання ігрових правил сучасних онлайн-ігор для мотивації здобувачів освіти та досягнення реальних освітніх цілей у вивченні навчального предмета/дисципліни» [3, с. 373].

Розрізняють внутрішню та зовнішню мотивацію. Внутрішня мотивація – це «притаманна людині тенденція до пошуку новизни і викликів, до розширення і тренування своїх навичок, до дослідження і навчання». Термін «зовнішня мотивація» означає «прагнення до діяльності з метою досягнення визначеного результату і, таким чином, протистоїть внутрішній мотивації, яка означає прагнення до діяльності через її внутрішнє задоволення». Саме гейміфікація створює ці два шляхи для мотиваційного впливу. «Гра акумулює безліч точок мотивації – змагальність, призові стимули, логіку подолання перешкод» [3, с. 373].

Для процесу навчання дуже важливо, щоб студенти мали готовність або бажання брати участь у заняттях. Хоча студенти можуть бути однаково вмотивовані виконувати завдання, джерела їхньої мотивації можуть відрізнятися. Студенти з внутрішньою мотивацією виконують роботу заради неї самої, тому що вона їм подобається, тому що вони вчаться або тому що вони відчують себе успішними людьми. Студенти з зовнішньою мотивацією вмотивовані винагородою або уникненням покарання, яке є зовнішнім по відношенню до самої діяльності, наприклад, оцінок. (Комп'ютерні) ігри як інструмент навчання також мають внутрішній мотиваційний фактор, який заохочує допитливість і створює в студентів враження, що вони контролюють власне навчання. Ряд досліджень, наприклад, виявили, що студенти, які мають внутрішню мотивацію, працюють краще, ніж ті, хто має зовнішню мотивацію, і що використання зовнішніх мотиваторів для того, щоб змусити студентів вчитися, може як знизити успішність, так і негативно вплинути на мотивацію студентів.

Варто зауважити, що гейміфікація, використання ігрових елементів, таких як цифрові винагороди для студентів університетів, підтримує мотивацію студентів. Застосування ігор у процесі вивчення іноземної мови забезпечує кращі результати навчання та сприяє зростанню мотивації. Також ігрове навчання позитивно впливає на успішність студентів з усіх предметів і

підходить для будь-якого типу курсу. Ігрові механізми часто зустрічаються в поєднанні один з одним, що може посилити їхній внутрішній ефект, наприклад, таблиці лідерів і нагороди доповнюють один одного, оскільки психометричні фактори, такі як відчуття успіху, закріплені в механізмі. Ігрові механізми мають значення лише в логіці гри, оскільки вони діють як закодовані стимули, які покликані постійно утримувати увагу гравця на (навчальній) дії: Наприклад, ті, хто виконує рівні завдань швидко і краще, можуть відрізнити себе від своїх колег-гравців.

Отже, використання ігор для стимулювання навчання студентів не лише сприяє їхньому інтересу до навчання, але й сприяє розвитку широкого спектру навичок, які є важливими для успіху в сучасному світі.

### Список використаних джерел

1. Антонов Є. Гейміфікація як засіб підвищення якості освіти: досвід використання комп'ютерних ігор у навчальному процесі. *Перспективи та інновації науки*, Херсон, 2022. № 9 (14). С. 7–19.
2. Генедіна К. Теоретико-практичні засади гейміфікації в освіті. *Journal of Information Technologies in Education*, Херсон : ХДУ, 2022. Вип. 3 (52). С. 7–19.
3. Голочко С. Теоретико-методологічний аналіз гейміфікації як сучасного освітнього феномена. «*Перспективи та інновації науки*». Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина», Київ, 2023. № 1(19) С. 369–383.

## ІНТЕРАКТИВНІ ВІДЕОУРОКИ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ЧЕРЕЗ АКТИВНУ ВЗАЄМОДІЮ З КОНТЕНТОМ

**Яценяк Дарія Віталіївна**

асистент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
yatsenyak\_dv@fizmat.tnpu.edu.ua

Використання інноваційних методів навчання у сучасному освітньому середовищі вкрай важливе для оптимізації навчального процесу. Зокрема актуальним напрямком можна вважати створення та використання інтерактивних навчальних матеріалів, насамперед відеоуроків. Такий підхід дозволяє підвищити ефективність навчального процесу, поєднуючи наочність відеоформату з можливостями інтерактивного навчання. Традиційні методи опанування знань часто не можуть повністю залучити учнів у процес, через відсутність прямої взаємодії з навчальним матеріалом зростають ризики втрати інтересу, що негативно впливає на ефективність засвоєння знань.

Питання відмінності інтерактивного відеоуроку від звичайного навчального відео розв'язується можливістю активно взаємодіяти з поданим контентом. У той час, коли у традиційних відеороликах учні просто переглядають матеріал, інтерактивні відеоуроки пропонують учасникам освітнього процесу можливість обирати траєкторію навчання, розв'язувати завдання чи певні проблемні ситуації, залежно від контексту, під час перегляду