

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕЙМІЗАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Стаття присвячена проблемі впровадження елементів геймізації в освітній процес. Проаналізовано історичні аспекти технології гейміфікації, передумови поширення цієї інновації в сучасних закладах освіти, актуальність і перспективність цієї технології. Обґрунтовано високу продуктивність гри у розвитку мислення і креативності, формуванні вмінь співробітництва, підвищенні мотивації навчальної діяльності. Окреслено переваги ігрових методів навчання порівняно із традиційними. Сформульовано вимоги до проведення навчальних ігор, виокремлено етапи їх підготовки й організації: визначення мети ігрового заняття, конструювання змісту гри, розробка ігрового контексту та складання програми гри. Увага акцентується на поширених помилках, яких можуть припускатися розробники ігрових методик. Вони пов'язані з акцентом на змагальності, надмірною кількістю нагород, невмінням контролювати ігровий процес через захопленість емоціями. Надано поради, як перетворити гру на потужний інструмент професійного й особистого розвитку.

Одним із понять гейміфікації є технологія «бриколаж». Вона розширює можливості ігрових методик, передбачає використання різноманітних засобів для досягнення поставлених цілей. Бриколажна логіка – потужний інструмент для розвитку критичного мислення. У статті розкрито принципи використання техніки бриколажу.

Особлива увага приділяється використанню навчальних ігор у вищій школі у процесі підготовки майбутніх учителів. Наголошено на користі й ефективності ігрових підходів під час проведення практичних і семінарських занять із педагогіки. Визначено умови ефективного застосування навчально-педагогічних ігор. Окреслено підходи до класифікації навчальних ігор. Наведено приклади навчальних ігор на семінарському і практичному занятті з педагогіки, що імітують майбутню професійну діяльність студентів. Ці ігри передбачають взаємоопитування, роботу в малих групах з створення колажів, моделювання засідання педагогічної ради з обговоренням актуальних проблем учнів різного віку.

Ключові слова: геймізація, гейміфікація, навчальна гра, ділова гра, ігрові технології, етапи гри, бриколаж, семінарсько-практичні заняття з педагогіки.

Сучасна система освіти потребує істотно нових підходів до організації навчально-виховного процесу. Серед інноваційних технологій і концепцій особлива увага сьогодні приділяється геймізації – ігровому формату здійснення навчання і виховання. Користь і продуктивність цієї технології очевидні – вона забезпечує підвищення мотивації до навчання, залучає учнів і студентів до активного освоєння дійсності, сприяє якісному закріпленню знань, формуванню навичок соціальної взаємодії, встановленню оперативного зворотного зв'язку.

Використання ігрових механізмів і технологій у різних сферах життєдіяльності привернуло увагу закордонних і вітчизняних учених. Особливості освітньої геймізації досліджували Н. Кравець, Л. Сергеева, М. Стамблер, М. Барбер, К. Вербах, К. Капп та ін. Використання ігрових технологій у середній та вищій школі вивчали А. Панфілова, Є. Хруцький, Л. Столяренко, А. Вербицький, М. Кларин та ін. Проблемою розроблення та впровадження навчально-педагогічних ігор у процес підготовки майбутніх учителів цікавилися П. Щербань і Т. Куриленко.

Проте, незважаючи на значну кількість досліджень, проблема використання геймізації в освітньому процесі вищої школи ще не вивчена повною мірою, подальшого дослідження потребує теоретичне і практичне забезпечення впровадження технології та методики її застосування. Недостатня розробленість аспектів цієї проблеми, її актуальність зумовили вибір теми статті.

Мета статті – проаналізувати суть поняття «геймізація» та передумови розвитку цієї технології в системі освіти, дослідити вимоги до впровадження цієї інновації в освітній процес та запропонувати власні ігрові елементи для викладання педагогічних дисциплін у вищій школі.

Геймізація (інші назви – «гейміфікація», «ігрофікація») – це використання ігрових елементів і механізмів в неігровому середовищі з метою досягнення поставлених цілей. Цей термін вперше з'явився на початку минулого століття разом з уведенням ігрових елементів у звичайний виробничий процес. У 1980 р. поняття «гейміфікація» значно поширилося завдяки розробленню й активному використанню гри MUDI, створеної Річардом Бартлі. Завдяки цій інновації гравці отримали можливість не лише грати, а й одночасно спілкуватися в чаті [1].

Сьогодні геймізація охоплює різні сфери, освітню також, починаючи від дошкільної ланки і завершуючи вищою школою. Цінність навчальних ігор дуже висока. По-перше, гра дає право на помилку; по-друге, забезпечує оперативний зворотний зв'язок; по-третє, створює комфортне психологічне середовище, де кожний активно включається в роботу та бачить свої успіхи. Ще однією важливою перевагою гри є вмотивованість учасників дійти до фіналу, тобто поставлені навчальні цілі переходять в особисті та спонукають до завершення ігрового процесу через зацікавленість.

Використання геймізації в навчально-виховному процесі потребує певних правил її ефективного впровадження, а саме необхідно:

– чітко сформулювати цілі навчального заняття та перевести їх в ігровий формат, поставивши перед учнями або студентами конкретну мету згідно із сюжетним малюнком гри;

- створити ігрове завдання – наповнити зміст заняття цікавими сюжетно-рольовими завданнями, квестами, пересуваннями з умовою поетапного оволодіння матеріалом (або його застосування чи закріплення);
- розподілити ролі між учасниками й ознайомити кожного з інструкціями щодо виконання ролей;
- за можливості використовувати мультимедійні засоби або гаджети;
- виробити критерії оцінювання якості ігрових дій учасників із метою їх рефлексії наприкінці заняття.

Створюючи ігрові моделі освітнього процесу, важливо пам'ятати про можливі помилки, що можуть знизити його ефективність або навіть завдати шкоди. Зверніть увагу на основні помилки, яких часто припускаються розробники навчальних ігор:

- акцент на змагальності. Суперництво – одна з умов гейміфікації, але не варто ставити його на ключову позицію. У такому разі в учасників внутрішні мотиви перетворюються на зовнішні стимули, а сам процес гри стає для них нецікавим;

- надмірна кількість нагород. Нагороди – один із прийомів заохочення, але не варто використовувати його надто часто, інакше ви позбавите його основної функції. Доцільно замінювати нагороди заохочувальними словами, похвалою, ураховуючи не лише досягнення, а й докладені зусилля учасників;

- надмірна захопленість грою. Ігри пов'язані з бурхливими емоціями, тому нерідко можна захопитися ігровим процесом, відійшовши від поставлених цілей. Педагог повинен не лише стежити за часом, відведеним для гри, а й контролювати її перебіг, скеровуючи дії учасників.

Гра не лише забезпечує високий ступінь активізації та мотивації діяльності учнів або студентів, а й сприяє розвитку творчого мислення, у розробника ігрових занять також. Говорячи про розробку ігрових матеріалів, доцільно звернутися до терміна «бриколаж», що позначає використання для проведення навчальних ігор різноманітних предметів, інструментів та іншого обладнання, що не створене спеціально для освітнього процесу. Це поняття прийшло в педагогіку із соціальної філософії та пов'язано з ім'ям вченого-структураліста Клода Леві-Строса, який порівнював бриколажну логіку з яскравим калейдоскопом, що дає можливість створити істотно нові картини, спираючись на минулий досвід. В освітній сфері про бриколаж заговорили у 2014 р. [5].

Існує два принципи побудови техніки бриколажа: використання звичайних предметів у зовсім іншій ролі та створення нових засобів або підходів зі старого матеріалу. В обох випадках в учасниках навчально-виховного процесу розвивається критичне мислення, креативність, розширюються обрії пізнання навколишнього світу.

Характеризуючи навчальні ігри у вищій школі, дослідниця ігрового навчання А. Панфілова називає такі переваги ігрових методів перед традиційними:

- цілі ігрових технологій більшою мірою узгоджуються із практичними потребами майбутніх фахівців;
- навчальна гра дозволяє поєднати широке охоплення проблем, глибину і багатоаспектність їх осмислення;

- ігрова форма включає момент соціальної взаємодії, готує до конструктивного професійного спілкування;

- ігрові компоненти сприяють більшому включенню учасників взаємодії у процес навчання, спонукають їх до мимовільної активності;

- ігрові технології насичені зворотним зв'язком, більш змістовним і багатограним порівняно із традиційними методами;

- в іграх формуються ціннісні орієнтації та настанови професійної діяльності, легше переборюються стереотипи, коригується самооцінка;

- в іграх виявляється особистість учасника, її індивідуальні особливості, стиль ділового партнерства;

- ігрове моделювання сприяє включенню учасників в рефлексію, надає можливість усебічного аналізу, інтерпретації, осмислення отриманих результатів [3, с. 234–235].

Дослідник і розробник навчально-педагогічних ігор П. Щербань наголошує на тому, що як студент виявлятиме себе в навчально-педагогічних іграх, таким він здебільшого буде й у самостійній діяльності [8, с. 34]. Тому з упевненістю можна стверджувати, що педагогічне мислення та професійні вміння майбутніх учителів доцільно розвивати за допомогою геймізації.

П. Щербань неодноразово підкреслював те, що навчально-педагогічні ігри треба застосовувати лише там, де вони потрібні і дають максимальний ефект, тобто педагогічно та психологічно доцільно організовані, а саме: визначене їхнє місце у процесі навчання в поєднанні з іншими методами; відібрані продуктивні моделі діяльності для розігрування; створювані штучні ситуації максимально наближені до реальних; студенти психологічно готові до прийняття ролей і проведення ігор; створені відповідне емоційне тло, атмосфера взаємодії; визначено роль педагога у проведенні ігор [8, с. 39–40]. Гра має передбачати дії й ухвалення рішень, формувати вміння застосовувати здобуті знання у практичній діяльності. Це вже етап активного мислення і педагогічної творчості. Тому практичні і семінарські заняття з педагогіки – провідної дисципліни у вищому педагогічному закладі – доцільно проводити у вигляді навчальних ігор.

Для високої ефективності ігрових занять їх необхідно правильно планувати й конструювати. Процес конструювання навчальної гри охоплює чотири етапи.

На першому етапі визначається мета ігрового заняття. Вона формується, виходячи із завдань навчання, змісту теоретичних проблем, що вивчаються, і тих умінь, які мають бути сформовані учасниками у процесі

гри. А. Панфілова рекомендує формулювати навчальні цілі таким чином, щоб вони відповідали аббревіатури SMART, тобто були б:

- S (specific) – конкретними;
- M (measurable) – вимірюваними;
- A (achievable) – досяжними;
- R (realistic) – реалістичними, прагматичними;
- T (timed) – структурованими за строками виконання [3, с. 54].

Другий етап присвячений визначенню змісту гри. У процесі конструювання гри варто добирати ситуації, найбільш типові за структурою діяльності для майбутнього фахівця, що забезпечує професійне спрямування гри.

На наступному етапі відбувається розробка ігрового контексту. Він є специфічним й обов'язковим компонентом у конструкції гри і забезпечується введенням комплексу ролей, нових правил, прав і обов'язків учасників, розробленням системи оцінювання, прогнозуванням кінцевих результатів.

На останньому етапі складається структурно-функціональна програма ігрового заняття, що містить цілі і завдання, опис ігрової обстановки, її організаційну структуру і послідовність, перелік учасників гри, їхні функції, питання і завдання, систему оцінювання тощо [4, с. 106].

У педагогічній літературі існує багато класифікацій навчальних ігор залежності від різних класифікаторів: за видом діяльності, за характером педагогічного процесу, за предметною галуззю тощо. Однією з найпоширеніших є типологія ігор за характером ігрової методики. За цією класифікацією виокремлюють предметні, сюжетні, ділові ігри, ігри-драматизації тощо. Найбільш популярні в навчально-виховному процесі вищої школи ділові ігри. Вони являють собою групові вправи з вироблення послідовності рішень у штучно створених умовах, які імітують реальну професійну обстановку. Деяко схожими за методикою організації на ділові ігри імітаційні, операційні, рольові ігри, «діловий театр», психо- і соціодрама. У деяких джерелах вищезазначені види ігор розглядаються як модифікації ділової гри.

Елементи гейміфікації доцільно внести в семінарське заняття з педагогіки під час вивчення теми «Становлення і розвиток педагогіки як науки». Ми пропонуємо інтерактивне ігрове моделювання «Діалог епох» – аналіз педагогічних ідей та концепцій філософів і педагогів, поєднаний зі створенням колажів. Ця гра вимагає попередньої підготовки: заздалегідь (за 2–3 тижні) студенти об'єднуються у групи за епохами розвитку педагогічної думки. Вони вивчають свої періоди, представників своїх епох, їхній внесок у розвиток педагогіки і готують презентацію своєї епохи, стаючи експертами в цій галузі. Також вони повинні мати портрети педагогів.

На занятті представники кожної групи по черзі виступають із доповідями, описуючи внесок педагогів і філософів певної епохи в розвиток педагогіки, аналізуючи актуальність їхніх ідей, а також демонструють портрети педагогів. Після виступів доповідачів проводиться діалог між учасниками з різних груп – вони ставлять питання «експертам» (здебільшого проблемного характеру) для кращого ознайомлення з темою.

Наступний етап гри – робота в мікрогрупах з метою створення колажів. Студенти об'єднуються у групи по 4–5 осіб за кольором отриманих фішок і обирають одну з епох, яку треба розкрити з огляду на розвиток педагогічної думки. Їхнє завдання – красиво оформити у групі колаж із розкриттям основних педагогічних ідей того часу, прикрасити портретами педагогів. Після презентації колажів підбиваються підсумки заняття, проводиться рефлексія учасників [6, с. 34–36].

Механізми геймізації також можуть бути застосовані на практичних заняттях із педагогіки. Прикладом такої гри є діловий театр «Педагогічна нарада із проблем навчання і виховання школярів різного віку», який доцільно провести під час вивчення теми «Розвиток, виховання та формування особистості». На такому занятті імітується засідання педагогічної ради, на якому по черзі розбираються три ситуації, що нібито мали місце у школі минулого тижня. Кожний студент отримує за жеребкуванням певну роль, якої має дотримуватись до кінця заняття, – директора школи, учнів 1, 6 і 10 класів, їхніх класних керівників і батьків, учителя. Разом із роллю видається інструкція до її виконання. Після проведення імітованого засідання педагогічної ради в аудиторії колективно складається пам'ятка роботи вчителя зі школярами різного віку [6, с. 43–47].

Висновки. Виходячи з аналізу психолого-педагогічної літератури та власного досвіду, можна стверджувати, що геймізація є досить ефективною освітньою технологією як у середній, так і у вищій школі. Вона забезпечує підвищення навчальної мотивації учнів і студентів, відкриває широкі можливості для розвитку творчого, критичного і професійного мислення, сприяє формуванню вмінь співробітництва. Серед перспектив подальшого дослідження цієї проблеми – вивчення механізмів геймізації освітнього процесу з огляду на інформаційні та комп'ютерні технології, що стали провідною тенденцією XXI ст.

Використана література:

1. Корост А. Гейміфікація в сучасній освіті. URL: <https://prezi.com/yce3b77dd3po/presentation> (дата звернення: 18.09.2019).
2. Крюкова Є., Америкізе О., Крицак О. Упровадження гейміфікації в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інноваційна педагогіка*. Одеса. 2019. Вип. 10. Т. 3. С. 167–169.
3. Панфілова А. *Ігрове моделювання в діяльності педагога* : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / под общ. ред. В. Сластенина, И. Колесниковой. Москва : Академия, 2006. 368 с.

4. Педагогические технологии : учебное пособие для студентов педагогических специальностей / под общ. ред. В. Кукушина. Москва : МарТ, 2004. 336 с.
5. Пуляевская А. Брикколаж: основы технологии. *NIT For You*. URL: <https://nitforyou.com/brikolazh> (дата звернення: 18.09.2019).
6. Самошкіна Н. Навчальні ігри з педагогіки : навчальний посібник до практичних занять. Харків : ХГПА, 2011. 188 с.
7. Ткаченко О. Гейміфікація освіти: формальний і неформальний простір. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2015. Вип. 11. С. 303–309. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2015_11_45 (дата звернення: 18.09.2019).
8. Щербань П. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах : навчальний посібник. Київ : Вища школа, 2004. 207 с.

References:

1. Korost A. Heymifikatsiia v suchasniiosviti [Gamification in modern education]. URL: <https://prezi.com/yce3b77dd3po/presentation> [in Ukrainian] (the date of the request: 18.09.2019).
2. Kriukova Ye. S., Ameridze O. S., Krytsak O. O. Uprovadzhennia heimifikatsii v osvittii protses vyshchyykh navchalnykh zakladiv. *Innovatsiina pedahohika* [Introduction of gamification into the educational process of higher educational establishments. *Innovative pedagogy*]. Odesa, 2019. Ed. 10. Vol. 3. P. 167–169 [in Ukrainian].
3. Panfilova A. P. Igrovoe modelirovanie v deyatelnosti pedagoga: uchebnoe posobie dlya studentov vysshikh uchebnykh zavedeniy / podobsch. red. V. A. Slastenina, I. Ya. Kolesnikovoy [Playing simulation in teacher's activities: training manual for students of high educational establishments / edited by V. A. Slastenina, I. Ya. Kolesnikova]. Moscow: Akademiya, 2006. 368 p. [in Russian].
4. Pedagogicheskie tehnologii: uchebnoe posobie dlya studentov pedagogicheskikh spetsialnostey / pod obschey redaktsiyei V. S. Kukushina [Pedagogical technologies: training manual for students of pedagogical specialties / edited by V. S. Kukushin]. Moscow: MarT, 2004. 336 p. [in Russian].
5. Pulyaevskaya A. Brikolazh: osnovy tehnologii [Bricolage: basis of technologies]. *NIT For You*. URL: <https://nitforyou.com/brikolazh> (the date of the request: 18.09.2019) [in Russian].
6. Samoshkina N. V. Navchalniihry z pedahohiky: navchalnyi posibnyk do praktychnykh zaniat [Pedagogy educational games: training manual for practical lessons]. Kharkiv, KHPA, 2011. 188 p. [in Ukrainian].
7. Tkachenko O. Heimifikatsiia osvity: formalnyi I neformalnyi prostir. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk* [Educational gamification: formal and informal space. *Actual problems of humanitarian sciences*]. 2015. Ed. 11. P. 303–309. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apgnd_2015_11_45 (the date of the request: 18.09.2019) [in Ukrainian].
8. Shcherban P. M. Navchalno-pedahohichniihry u vyshchyykh navchalnykh zakladakh: navchalnyi posibnyk [Educational pedagogical games in the high educational establishments: training manual]. Kyiv: Vyshchashkola, 2004. 207 p. [in Ukrainian].

Potapova N. V. Peculiarities of gamization providing in the educational process of higher teacher training institutions

The article focuses on the problem of introduction of elements of gamization in the educational process. The historical aspects of technology of gamification, pre-condition of distribution of this innovation in modern establishments of education, actuality and perspective of this technology are analysed. The high efficiency of a game for development of thinking and creativity, forming of abilities of collaboration, increase of motivation of educational activity are proved. Advantages of gaming methods of studies comparatively with traditional ones are outlined. Requirements for educational games are formulated, the stages of their preparation and organization are distinguished: determination of aim of play-based lessons, constructing of the game content, development of gaming context and creation of the programme of a game. Attention is focused on widespread mistakes that the developers of gaming methods can make. They are related to the accent on competitiveness, excessive amount of rewards, inability to control a gaming process because of fascination with emotions. Advices how to turn a game into the powerful instrument of professional and personal development are given.

One of concepts of gamification is technology of bricolage. It extends possibilities of gaming methods, involves the use of various facilities for the achievement of the current goals. Bricolage logic is a powerful instrument for development of the critical thinking. Principles of the use of technique of bricolage are covered in the article.

The attention is paid to the use of educational games at higher school in the process of preparation of future teachers. A benefit and efficiency of gaming approaches on practical and seminar pedagogy lessons are emphasized. The conditions of effective application of educational-pedagogical games are defined. Approaches to classification of educational games are outlined. Examples of educational games for seminar and practical pedagogy lessons that imitate future professional activity of students are given. These games involve mutual survey, collaborative work in small groups for creation of collages, simulation of meeting of teacher's council with the discussion of actual problems of pupils of various ages.

Key words: gamization, gamification, educational game, business game, gaming technologies, stages of game, bricolage, practical and seminar pedagogy lessons.