

УДК 37.02-004

ПЕТРО ЛЕЩЕНКО

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка

ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР В АСПЕКТІ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ XXI СТОЛІТТЯ

Обґрунтовано актуальність застосування комп'ютерних ігор у навчанні, визначено сутність категорії «комп'ютерна гра», охарактеризовано їх види. Виявлено педагогічний потенціал застосування комп'ютерних ігор як засобу формування компетентностей для XXI століття.

Ключові слова: комп'ютерні ігри, педагогічний потенціал, компетентності XXI століття

Актуальність дослідження. У міжнародному освітньому просторі ведеться широкомасштабна дискусія про те, які знання та уміння є найбільш важливими для суспільства XXI століття. Одностайним є твердження, що метою освіти вже не може бути просте забезпечення базових навичок грамотності для більшості учнів; увага спрямовується на розробку так званих компетентностей XXI століття, що включають: когнітивні уміння: критичне мислення, розв'язання проблем і застосування знань, творчість; міжособистісні уміння: спілкування та співробітництво, лідерство, глобальна і крос-культурна свідомість; внутрішньо-особистісні уміння: самоуправління, мотивація, самоосвіта.

Для вирішення проблеми розвитку цих компетентностей науковці й освітяни шукають шляхи формування компетентностей XXI століття в різних областях навчальної програми, а також освітніх середовищ, які допоможуть прищепити ці уміння. Якщо аналізувати перераховані уміння, то очевидним є те, що вони тісно пов'язані зі світом комп'ютерних ігор.

За останні кілька років спостерігається значна інтенсифікація зарубіжних досліджень (Дж. Гіі [8], Г.Дженкінс [9], Р. Маєр [10], М.Пренскі [11] та ін.), предметом вивчення яких є комп'ютерні ігри. З'явилися різні наукові статті, журнали (онлайн і на паперових носіях), науково-дослідні організації та конференції, присвячені цій тематиці, водночас, комп'ютерні ігри стають предметом серйозного обговорення широкої громадськості, засобів масової інформації і академічного співтовариства.

За результатами останніх соціологічних досліджень, учні - найактивніші відвідувачі залів комп'ютерних ігор. Їхня ігрова діяльність ґрунтується на таких засадах: 1) практично всі комп'ютерні ігри, доступні відвідувачам комп'ютерних залів (в основному це підлітки, молодь до 18 років), становлять інтерактивну дію на кримінальні, військові, фантастичні й спортивні (наприклад, авто гонки) теми; 2) тільки 17,24% комп'ютерних ігор не містили сцен насильства, як правило, це були ігри на спортивну тему; 3) 55,17 % комп'ютерних ігор містили інтерактивні сцени різноманітних убивств; 4) 39,08 % комп'ютерних ігор ґрунтувалися на інтерактивних сценах бійок (різного ступеня жорстокості): «Kensei», «Hercules» тощо; 5) 35,63 % комп'ютерних ігор зображували інтерактивні сцени катастроф («2X-COM», «Resident Evil» й ін.); 6) у цілому 82,75 % комп'ютерних ігор обов'язково містили хоча б один із видів екранного насильства (убивства, бійки, катастрофи). При цьому в багатьох із проаналізованих ігор насильство було представлено відразу в кількох видах -

тобто з поєднанням (у різних комбінаціях) бійок, убивств, катувань, катастроф тощо; 7) у репертуарі комп'ютерних залів переважали відносно прості ігри, так звані «стрілялки». Ігри більш складні – «стратегії» й «квести інтерактивний пошук виходу» з якоїсь ситуації - опинилися явно на узбіччі [16].

Комп'ютерні ігри здійснюють сугестивний вплив на свідомість учнів. До негативних факторів такого впливу є те, що учні звикають до сцен жорстокості й насильства, до можливості вбивати й розміщення сил у парадигмі «свої – чужі». До позитивних чинників належить можливість використовувати ігри для розвитку когнітивних, комунікаційних, творчих компетентностей.

Таким чином, видається актуальним і важливим використання педагогічного потенціалу, комп'ютерних ігор для розвитку компетентностей, водночас презентуючи негативний вплив комп'ютерних ігор на учнів.

Проблемі використання ігор у навчальному процесі присвячено праці М.Гриньової [5], М.Лещенко [3], Н.Сулаєвої [6], Л. Тимчук [7]. Питання інформатизації шкільного навчання висвітлено у роботах В.Бикова [4], М.Жалдака [2], О.Спіріна [4], О.Овчару [4], предметом дослідження В.Гринько [1] стали умови діагностики та протидії комп'ютерній залежності учнів, проте використання позитивного потенціалу ігор залишилися поза увагою вітчизняних учених.

Метою статті є з'ясування можливостей використання комп'ютерних ігор для розвитку в учнів компетентностей XXI століття.

Виклад основного матеріалу. Комп'ютерні ігри можуть бути віднесені до жанрового формату віртуальних світів, створених за аналогією до реального світу, які мають своїх жителів, історію, міфологію, часто – мову, культуру й систему цінностей. Сугестивний вплив на учасників ігор може бути досить продуктивним, оскільки у свідомості гравців відбувається когнітивна заміна реальній і цінностей віртуального й реального світу.

Формат віртуальних світів розвивався в напрямі комунікаційного створення, розширення типології віртуальних персонажів, актуалізації комунікативної компетентності гравців, що виявляється в їхньому самостійному моделюванні комунікативної ситуації, формуванні віртуального співтовариства, а отже, нав'язуванні необхідних ідей і світоглядних позицій.

Комунікаційна мета жанру віртуальних світів – реалізація потреби в ігровій діяльності, спроба конструювання й переконструювання власних переконань, внутрішнього світу та навколишньої дійсності за допомогою мови й мультимедійних можливостей Інтернету; примірювання особистістю на себе різних ролей і життєвих позицій у дискурсивному просторі гри. Тому в комп'ютерних іграх здійснюється прямий сугестивний вплив на гравців, здатний змінити їх світогляд, розвинути когнітивні, комунікаційні, творчі уміння.

Особливу популярність мають ігри, змістом яких є прийняття гравцем тієї чи іншої ролі. Вони можуть відбуватися між людиною й комп'ютером, але більш затребувані ігри, що проходять у мережі, де персонажі грають один проти одного. Гравці вибирають ту гру, зміст і комунікаційні установки якої найбільше відповідають їхній власній моделі комунікативної поведінки. Рольові комп'ютерні ігри надають більше можливостей для реалізації особистісної потреби в прийнятті тієї або іншої психологічно комфортної ролі й відходу від реальності.

Наведемо визначення комп'ютерних ігор, що надаються у різних англійських словниках та енциклопедіях:

«Комп'ютерна гра – це гра, в яку ви граєте на комп'ютері або на маленькому портативному електронному пристрої» [12];

«Комп'ютерні ігри – це ігри записані на дискеті або диску для використання на домашньому комп'ютері, в які грають маніпулюючи мишкою, джойстиком або клавішами на клавіатурі комп'ютера відповідно до зображень на екрані» [14];

«Комп'ютерні ігри – це ігри в які грають на комп'ютері, в яких зображення, що з'являється на екрані підпорядковані управлінню за допомогою натискання на клавіші або переміщення джойстика» [13]. Синонімічним до поняття комп'ютерних ігор є поняття відеогри, в яку грають на екрані телевізора або комп'ютера. Ще застосовують поняття «ігрової віртуальної реальності», яка є комп'ютерним моделюванням реальної чи уявної системи, що стимулює користувача виконувати дії на модельованій системі і показує ефекти в режимі реального часу.

На сайті «Каталог ідей» британська дослідниця Джейн Хьорст (J. Hurst) у лютому 2015 року розмістила свій підхід до класифікації ігор, виділивши 12 основних їх видів, а саме: он-лайн ігри з багатьма гравцями (MMO); симуляційні ігри (Simulation); пригодницькі ігри (Adventure); стратегії у реальному часі (RTS); ігри-головоломки, пазли (Puzzle); діяльнісні ігри (Action); ігри «Хитрі стрільці» (Stealth Shooter); бойові ігри (Combat); стрільці від першої особи (FPS); спортивні ігри (Sports); рольові ігри (RPG); навчальні ігри (Educational) [15].

Охарактеризуємо кожен вид комп'ютерних ігор.

Он-лайн ігри з багатьма гравцями (MMO) – це ігри, в які грають за допомогою локальної мережі або через Інтернет. Гравці використовують мережу і взаємодіють з іншими гравцями у віртуальному просторі гри. Один гравець може грати проти людей з усіх куточків світу. Створення цих ігор вимагає тисячі годин програмування, надаючи гравцям найдивовижніший ігровий досвід.

Симуляційні ігри передбачають взяття під контроль і управління реальними транспортними засобами, включаючи танки, кораблі, літаки і т.д. Гравці вчать як управляти цими засобами, і саме тому симуляційні ігри можуть бути використані при підготовці фахівців. Насправді, багато пілотів навчені шляхом використання стимуляторів (тренажерів літаків), перед тим як вони здійснюють перший реальний політ.

Пригодницькі ігри, як правило, передбачають одного гравця, який часто за допомогою гри переноситься у фантастичний або пригодницький світи. Гравець повинен розв'язати завдання, щоб досягнути вищих рівнів. Гра, зазвичай, починається з наративу про персонажа, з яким уособлюється гравець, і таким чином, визначається місія гравця. Гравець повинен з'ясувати, яким чином виконати місію.

Для ігор «Стратегії у реальному часі» необхідно створити власний набір елементів, наприклад, армії і т.д. Подібно до стратегічних ігор, RTS ігри реалізуються в реальному часі й відразу, одночасно можуть грати кілька гравців.

Ігри-головоломки призначені для тих, хто любить розв'язувати складні завдання. Існує багато рівнів гри, від початкового до експертного. Це інтелектуальні ігри, які, зазвичай, характеризуються яскравими формами і передбачають найпростіші дії.

Діяльнісні ігри вимагають швидкої дії для того, щоб насолоджуватися швидким розвитком гри. Ці ігри вимагають і сприяють розвитку відмінних рефлексів. Для того, щоб розпочати гру потрібно прийняти виклик до боротьби з ворогами і використати персонаж за вільним вибором, який представлятиме вас й поринути в дію.

В основі сюжету ігор «Хитрі стрільці» лежать військові або шпигунські дії. У цьому виді ігор гравець перемагає суперників за допомогою власної хитрості й винахідливості.

У бойових іграх гравець змагається з суперниками. Які перебувають близько й налаштовані проти нього. Гравець повинен мати добре розвинуті рефлексії й здатність управляти всіма видами бойових дій.

У іграх «Стрільці від першої особи» гравець є головним персонажем, і, хоча не бачить себе в грі, проте спостерігає за всім, що в ній відбувається.

Спортивні ігри – це ігри, де грають у реальні види спорту, наприклад, бейсбол, баскетбол, футбол та ін. В міру того, як гравець проходить через різні рівні, гра буде включати імітації дій реальних професійних спортсменів. Найпопулярніші спортивні ігри ґрунтуються на конкретних популярних спортивних подіях.

Рольові ігри створені для тих, хто любить фантастику. Гравець може розіграти роль головного персонажа, бути героєм і т.п. й приймати рішення відповідно до рольового сюжету. У більшість цих ігор гравці отримують поради у формі розповіді чи підказки.

Багато вчителів та батьків нарікають на відео-ігри, проте існують відомі навчальні ігри, що зарекомендували себе як гарні допоміжні засоби в процесі навчання. Вивчення багатьох дисциплін з їхнім використанням перетворює процес навчання в захоплююче пізнання. Ці ігри характеризуються функціями тестування. Беручи в них участь, гравці можуть відповісти на численні питання зробивши правильний вибір. Найбільш поширені навчальні ігри для таких предметів як: математика, природознавство, інформатика та технології [15].

Охарактеризуємо ключові види діяльності, які Г.Дженкінс співвідносить з комп'ютерними іграми: здатність експериментувати з середовищем як форма вирішення проблем; уявлення – здатність адаптувати альтернативні ідентичності з метою імпровізації та відкриття; симуляція – здатність інтерпретувати і конструювати динамічні моделі реальних світових процесів; присвоєння – здатність багатозначно сприймати і переосмислювати медіа зміст; багато-проблемність – здатність досліджувати довкілля і концентрувати увагу для вивчення важливих деталей; розподілене пізнання – здатність осмислено взаємодіяти з засобами, які поглиблюють розумові здібності; колективний розум – здатність об'єднувати знання і обмінюватися інформацією заради досягнення спільної мети; судження – здатність оцінювати надійність та кредитоздатність різних інформаційних джерел; трансмедійна навігація – здатність стежити за потоком історії та інформації через мультимодальності; робота в мережі – здатність шукати, синтезувати і поширювати інформацію; переговори – здатність подорожувати по різних громадах, вимагати і поважати різноманітні перспективи, збирати і приймати альтернативні норми; візуалізація – здатність інтерпретувати і створювати представлення даних з метою вираження [9].

Гравці потрапляють у віртуальну реальність й досліджують її зміст, програмують комунікаційну ситуацію й віртуальний світ: створюють нові типи комунікації, перемодельовують простір і час протікання гри. Комунікаційні ситуації формуються на рівні створення віртуального співтовариства, що вирізняється єдиною стратегією взаємодії й тактикою, однаковими вимогами до мовленнєвої поведінки.

Висновки. Використання комп'ютерних ігор у навчальному процесі (формальному чи неформальному) потребує наявності у гравців компетентностей XXI століття, таких як: інформаційно-комунікаційна, когнітивна, комунікаційна, медіа, творча компетентності. Більше того, якщо розглядати особистісні й соціальні уміння необхідні для учнів XXI століття, то потрібно погодитися, що онлайн і колаборативні ігри також розвивають

соціальну і міжкультурну компетентності; творчість і підзвітність, вміння керувати, відповідальність.

Подальшого дослідження потребує вивчення стану використання комп'ютерних ігор для формування компетентностей в учнів старших класів загальноосвітньої школи.

Список використаних джерел

1. Гринько В. Розвиток ІК-компетентності майбутніх учителів початкових класів у контексті формування вмінь здійснювати профілактику комп'ютерної залежності в учнів [Електронний ресурс] / В.О.Гринько // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014, Том 43, №5. – С.84-93. – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt#.VFPOjSsW30>.
2. Жалдак М.І. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання – становлення і розвиток / М.І. Жалдак // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова., 2010. – №9(16). – С. 3-9.
3. Лещенко М. Щастя дитини-єдине дійсне щастя на Землі: До проблеми педагогічної майстерності:навчально-методичний посібник. – Київ : АСМІ. – 2003.- 240 с
4. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації / [В.Ю. Биков, О.В. Білоус, Ю.М. Богачков та ін.]; за заг. ред. В.Ю. Бикова, О.М. Спіріна, О.В. Овчарук – К. : Атіка, 2010. – 88 с.
5. Педагогічні технології: теорія та практика : навч.-метод. посіб. / За ред. М. В. Гриньової ; Полт. держ. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Полтава : АСМІ, 2007. – 232 с.
6. Сулаєва Н.. Федорович Л. Мистецькі ігри в корекційній роботі з дітьми: навчальний посібник. – Кременчук : Християнська зоря. – 2010. – 164с.
7. Тимчук Л. Прогностично-профорієнтаційна робота вчителя початкових класів : методичний посібник. – К. : «LAT&AK», 2009. -125с.
8. Gee J. What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. St. Martin's Griffin, 2nd edition, 2007. – 256p.
9. Jenkins, H. Fans, Bloggers, and Gamers: Media Consumers in a Digital Age . - NYU Press, 2006. – 279p.
10. Mayer R. Computer Games for Learning: An Evidence-Based Approach. 2014 The MIT Press; 2014. - 304 p.
11. Prensky M. Digital Game-Based Learning. – Paragon House Ed. edition, 2007. – 464 p.
12. Collins English Dictionary:www.collinsdictionary.com/.
13. Cambridge Dictionaries Online:www.dictionary.cambridge.org/].
14. Find the Meaning of the Words:www.dictionary.reference.com/].
15. . Thought Catalog:<https://thoughtcatalog.com/>
16. Комп'ютерні ігри: [//pidruchniki.com/17870107/psihologiya/kompyuterni_igri](http://pidruchniki.com/17870107/psihologiya/kompyuterni_igri)

Стаття надійшла до редакції 19.02.2016 р.

ЛЕЩЕНКО П.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, Україна

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В АСПЕКТЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ XXI ВЕКА

Обоснована актуальность применения компьютерных игр в обучении, определена сущность категории «компьютерная игра», охарактеризованы их виды. Выявлено педагогический потенциал применения компьютерных игр как средства формирования компетентностей для XXI века.

Ключевые слова: компьютерные игры, педагогический потенциал, компетентности XXI века

LESHCHENKO P.

Poltava national pedagogical University named after V. Korolenko, Ukraine

**EDUCATIONAL POTENTIAL OF COMPUTER GAMES FOR THE XXI CENTURY
COMPETENCES FORMATION**

The relevance of computer games use in education has been highlighted, the essence of the category “computer game” has been defined, and its types have been described.

Educational potential of computer games using as a means of creation of the XXI century competences has been determined.

Keywords: *computer games, educational potential, the XXI century competences*