

Рожак К.Р.,

*магістр кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти
факультету початкової освіти та мистецтва,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна
(ivan-v@i.ua)*

Василиків І.Б.,

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фундаментальних дисциплін
початкової освіти,
факультету початкової освіти та мистецтва,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна
(ivan-v@i.ua)*

Комп'ютерні ігри як засіб розвитку

геометричної уяви дітей молодшого шкільного віку

У статті аналізується роль комп'ютерних ігор у розвитку молодшого шкільного віку, значення комп'ютерних ігор у розвитку молодшого шкільного віку, вплив комп'ютерних ігор на розвиток творчих здібностей дітей молодшого шкільного віку. Дано рекомендації щодо розвитку геометричної уяви дітей молодшого шкільного віку через комп'ютерні ігри.

Ключові слова: *геометрична уява, діти молодшого шкільного віку, комп'ютерної ігри.*

Computer games as a means of developing

the geometric imagination of children of primary school age

The article analyzes the role of computer games in the development of primary school children, the importance of computer games in the development of primary school children, the impact of computer games on the development of creative abilities of children of primary school age. Recommendations are given for the development of geometric imagination of children of primary school age through computer games.

Key words: *geometric imagination, children of primary school age, computer games.*

Постановка проблеми. Як і в інших країнах, в Україні за короткий проміжок часу відбулися серйозні зміни в усіх сферах життя. Комп'ютеризація є однією з інновацій, яка змінила спосіб життя та інтереси людей різного віку. Сьогодні повне захоплення комп'ютерними іграми стрімко поширюється, особливо серед дітей і підлітків. Зважаючи на це, комп'ютерні ігри треба розглядати як соціально-психологічний феномен, що займає все більш важливе місце у житті людини. Мультимедійні освітні технології, засновані на іграх або з використанням елементів ігор, розроблені в останні роки, впевнено займають своє місце у навчальному процесі. Комп'ютерні навчальні ігри є унікальною формою навчання, яка здатна підвищити інтерес учнів до навчання та створити можливості для формування необхідної сучасній людині інформаційної культури.

Аналіз основних досліджень і публікацій. В останні роки особливе місце почали займати ігрові технології та техніка (у т. ч. комп'ютерна гра), що відіграє ключову роль у розвитку геометричної уяви дітей (Ю. Бабаєва, І. Васильєв, О. Войскунський, Т. Корнилова, В. Моляко, Н. Пов'якель, Р. Радева, Є. Смирнова, О. Тихомиров, С. Шапкін, Н. Шумакова та ін.).

Мета статті. Визначити особливості та умови розвитку геометричної уяви учнів початкових класів у процесі застосування комп'ютерних ігор, з'ясувати чинники комп'ютерних ігор, що впливають на їх розвиток.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вивчаючи літературу про комп'ютерні ігри, таку як: Комп'ютерна гра – це комп'ютерна програма, яка служить організації. Сьогодні поняття «комп'ютерні ігри» має багато тлумачень, це слово має як «широке», так і «вузьке» значення. У «широкому розумінні» під комп'ютерними іграми розуміють загальний термін, що визначає всі інтерактивні розважальні програми (Безуглий, 2013: с. 158). У сучасній школі, орієнтуючись на активізацію та зміцнення навчального процесу, ігрова діяльність використовується як:

1) самостійне засвоєння понять, тем і вмінь окремих навчальних предметів;

- 2) елементи умінь (іноді дуже важливі);
- 3) урок (заняття) або його складові (вступ, пояснення, інтеграція, практика, порівняння);
- 4) позакласні навички.

Термін «навчання через гру» охоплює досить великий набір методів і прийомів організації освітніх процесів у формі різноманітних навчальних ігор. На основі досвіду іноземних викладачів у різних закладах освіти розроблено навчальні ігри з різними можливостями навчання:

1. Під час проходження навчальних ігор учні набувають практичного досвіду.
2. Навчальні ігри дають змогу учням розв'язувати складні проблеми самостійно, а не як спостерігачі.
3. Навчальні ігри можуть надати більше можливостей для перенесення знань і досвіду з навчальних ситуацій у реальні.
4. Навчальні ігри забезпечують навчальне середовище, яке негайно реагує на дії учасників.
5. Ігри-головоломки допомагають «стиснути» час.
6. Розвивальні ігри психологічно захоплюють учнів.
7. Прийняття рішень в іграх має наслідки, які учні повинні враховувати.
8. Розвивальні ігри безпечні для учнів (на відміну від життєвих ситуацій).
9. Не всі вчителі знайомі з навчальними іграми, тому не схильні впроваджувати їх у навчальний процес.
10. Навчальні ігри іноді вимагають більше часу, ніж звичайні тренування (Бевз, 2011: с. 240).
11. Деякі навчальні ігри підкреслюють досвід другорядної діяльності, а не основної діяльності, пов'язаної з навчальним матеріалом, який потрібно засвоїти.
12. Ігрові навчальні матеріали можуть бути важчими для отримання та дорожчими, ніж традиційні навчальні матеріали.
13. Під час змагань можливий азарт і рухливість конкурентів, що не завжди подобається вчителям і адміністраторам.

14. Деякі ігри мають обмеження щодо кількості учасників.

15. Після навчальних ігор учні обговорюють подальше навчання з батьками, друзями та вчителями.

Місце та роль ігрових технологій у навчально-виховному процесі, що поєднує елементи гри та навчання, значною мірою залежить від розуміння вчителями функції і систематики ігор (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація педагогічних ігор

Використання комп'ютерних ігор є важливим для досягнення цілей математичної освіти, виявлення та розвитку здібностей учнів, задоволення їхніх потреб та інтересів, розвитку пізнавальної діяльності, пріоритетів і творчої самостійності (Семеніхіна, 2014: с. 151).

Висновки. Використання комп'ютерних ігор на уроках математики є важливим резервом підвищення ефективності навчально-виховного процесу та взаєморозуміння та взаєморозуміння між учителем та учнями підліткового віку. Правильно побудована гра розвиває у підлітків самостійність, ніж будь-яка інша діяльність на уроці математики.

Список використаної літератури

1. Бевз, С.В. (2011). Класифікація та порівняльний аналіз засобів реалізації сучасних ігрових програм. *Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету»*. Хмельницький. С. 238–242.
2. Безуглий, Д. (2013). Використання середовища Microsoft Power Point для створення комп'ютерних навчальних ігор. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця»* (НПК-2013), м. Суми, 5–6 грудня 2013 р. Суми: ВВП «Мрія», Т. 1. С. 158–159.
3. Новая классификация компьютерных игр. *Статистика в психологии и педагогике*. <http://psystat.at.ua/publ/4-1-0-30>.
4. Основы разработки компьютерных игр: Разработка компьютерных игр для Windows Phone 7 с использованием технологий Silverlight и XNA. <http://www.intuit.ru/studies/courses/3725/967/lecture/8824/page=2>.
5. Реализация программ обучения на основе видеоигр. *Игры & Обучение*: <http://zillion.net/ru/blog/237/riealizatsiia-proghramm-obuchieniia-na-osnovie-videoighr>.
6. Семеніхіна, О.В. (2014). Організація практично-значущих проєктів як чинник підвищення якості підготовки майбутнього вчителя математики. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини* / [ред. кол.: Побірченко Н.С. (гол. ред.) та інші]. Умань: ФОП Жовтий О.О., Випуск 48. С. 150–155.