

УДК 004:159.952

КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Беримець Юлія Юріївна

Науковий керівник: доцент, кандидат педагогічних наук Франчук Н.П.

*Національно педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ,
Україна*

В статті проаналізовано роботи вчених, які вивчали гру як психологічний феномен. Наведено різні означення «гри» та «комп'ютерної гри». Представлено класифікацію комп'ютерних ігор. Проаналізовано ігри, найпопулярніші серед школярів. Проведений теоретичний аналіз сучасних комп'ютерних ігор як засобу формування логічного мислення, уваги та пам'яті школярів на уроках інформатики. Зроблено висновки щодо доцільності використання ігор під час навчального процесу.

Ключові слова: гра, комп'ютерні ігри, школярі.

COMPUTER GAMES AS A DEVELOPMENT OF PSYCHOLOGICAL PROCESSES

Berymets Juliia

Scientific supervisor: docent, candidate of pedagogical sciences Franchuk N.P.

National Pedagogical Dragomanov University, Kyiv, Ukraine

The article analyses the works of scientists engaged in the concept of the game. Different concepts of "game" and "computer game" are given. The classification of computer games is presented. The most popular games among schoolchildren are analysed. A theoretical analysis of modern computer games as a means of formation of logical thinking, attention and memory of schoolchildren in computer science classes was conducted. The conclusion is made about the expediency of using games during the educational process.

Keywords: game, computer games, schoolchildren.

У найрізноманітніших формах навчання гри відводиться особливе місце. І визначено це тим, що гра притаманна природі дитини. Дитина від народження і до настання зрілості приділяє величезну увагу іграм. Гра для дитини – не просто цікаве дозвілля, але й спосіб моделювання зовнішнього, дорослого світу, спосіб моделювання його взаємин. У грі дитина виробляє схему своїх відносин з оточуючими.

Перед сучасною школою постала проблема навчити учнів мислити, яка реалізовується у процесі навчання. Процес навчання вимагає від учителя багато сил і розв'язування таких задач як: зробити уроки цікавими, донести матеріал до учнів так, щоб відсоток засвоєння був найбільшим. Одним з шляхів вирішення таких непростих завдань може стати використання комп'ютерних ігор під час навчання інформатики.

Відповідно до дидактичних принципів, використання ігрових форм навчання на уроках передбачає ефективну взаємодію педагога та учнів, їхнє спілкування з елементами змагання, безпосередності, природного інтересу. А.С. Макаренко називав гру усвідомленою діяльністю, а радість гри – “радістю творчою”, “радістю перемоги”. Видатний педагог стверджував, що: «Гра має важливе значення в житті дитини... Якою буде дитина в грі, такою вона буде і в праці, коли виросте. Тому виховання майбутнього діяча відбувається перш за все в грі...» [2].

Одним із ґрунтовних досліджень, у якому описані переваги гри перед іншими видами діяльності, є робота Г.К. Селевка «Педагогічні технології на основі активізації та інтенсифікації діяльності учнів» [3], у якій автор дає таке визначення гри: «Гра – це вид діяльності в умовах ситуацій, спрямованих на відтворення та засвоєння суспільного досвіду, в якому складається та вдосконалюється самоуправління поведінкою».

«У грі розкриваються творчі здібності особистості. Без гри немає і не може бути повноцінного розумового розвитку. Гра – це велике, світле вікно, через яке в духовний світ дитини вливається живильний потік уявлень», – відзначав В.О. Сухомлинський. Також він стверджував, що: «Гра – це іскра, що запалює вогник допитливості та цікавості. Гра може критися і у великому напруженні творчих здібностей, уяви», без яких неможливо уявити повноцінного навчання [4].

На сьогодні спроби успішно використовувати гру або ігрові елементи в навчально-виховному процесі різних ступенів освіти здійснено і описано у ряді праць науковців-дослідників різних спеціальностей. Серед таких можна

виокремити роботи О.П. Яновської, Т.А. Губенка, Л.В. Лохвицької, В.М. Захарова, М.І. Менчинської, Н.В. Андрощука, Т.А. Шукурова, І.М. Куліш, Л.В. Тополі та ін. Переважна більшість досліджень стосується початкової і лише частково середньої або вищої школи. Гра, як вид діяльності, є провідною у дітей дошкільного віку та залишається активним способом пізнання у молодших школярів. Це не потребує окремих доведень. Деяко менш розкриті питання використання гри у навчальному процесі підлітків і, особливо, учнів старших класів, адже навчання дітей цих вікових категорій спирається, з огляду на досить поширений діяльнісний підхід, на використання більш строгих способів подання навчального матеріалу. Але, навіть незначна частина робіт науковців, присвячених використанню гри в процесі навчання учнів основної (Т.А. Шукуров, Л.В. Тополя та ін.) та вищої (І.М. Куліш та ін.) школи, вже є доведенням того, що ігрові технології навчання мають більш широке право на існування в навчально-виховному процесі і, за умови педагогічно-виваженого і методично-вмотивованого підходу, дають змогу значно підвищити ефективність навчання.

Метою статті є теоретичний аналіз сучасних комп'ютерних ігор як засобу формування логічного мислення, уваги та пам'яті школярів.

В основу навчання з використанням ігор на уроках інформатики покладено принципи розвивального навчання, індивідуалізації та диференціації навчання, принципи наочності та доступності подання матеріалу, принцип самостійності. Застосування комп'ютера істотно спрощує реалізацію цих принципів на уроках інформатики.

Гра – один з найважливіших видів життєдіяльності дитини, разом з працею, навчанням, мистецтвом, спортом вона забезпечує необхідні емоційні умови для всебічного, гармонійного розвитку особистості. Для педагога вона стає інструментом виховання, що дає змогу повністю враховувати вікові особливості дітей і підлітків, розвивати ініціативу, створювати атмосферу розкутості, самостійності, творчості та умови для саморозвитку [1].

Ігри, що використовуються на уроках інформатики поділяються на: комп'ютерні, рольові, організаційні та ділові.

Комп'ютерні ігри можуть бути віднесені до жанрового формату віртуальних світів, створених за аналогією до реального світу, які мають своїх мешканців, історію, міфологію, часто – мову, культуру й систему цінностей.

Комп'ютерна гра – гра, яка забезпечується програмно керованим електронним пристроєм – комп'ютером [7]. Це також може бути слотовий автомат, пінбольна машина, аудіо чи відеогра.

Немає чіткої класифікації комп'ютерних ігор, але їх умовно можна класифікувати таким чином:

- Адвентурні;
- Стратегії;
- Аркадні;
- Рольові;
- 3D-Action;
- Логічні;
- Симулятори (імітатори).

З використанням ігор можна досягти триєдиної мети уроку: виховну, освітню та розвивальну. Під час гри можна навчати та виховувати певні якості у гравців.

Слід зазначити, що необхідно чітко диференціювати навчально-ігрові програми від власне комп'ютерних ігор. Відомий вчений Л.С. Виготський вважав, що дитяча гра народжується з протиріччя: дитина намагається діяти як доросла людина, але ще не може через вікові особливості. Тобто, граючи, вона відпрацьовує «дорослі» ситуації. Крім того, що комп'ютер поєднує в собі характеристики телевізора, відеомагнітофона, книги, калькулятора, універсальної іграшки, за допомогою нього можна імітувати різноманітні ігри.

Головні питання, що хвилюють вчених, педагогів і батьків, це: «Наскільки корисні для дитини комп'ютерні ігри?», «Які можуть бути наслідки захоплення цими іграми?». Останнім часом з'явилося нове покоління

комп'ютерних ігор, розроблених спільно програмістами, педагогами і психологами, де враховано вікові особливості дітей, закономірності їхнього розвитку, виховання і навчання. Так, комп'ютерні ігри-заняття зазвичай складаються з пояснення (установки на гру), гри на комп'ютері (основна частина), аналізу гри, оцінки результатів і способів їх досягнення, зняття напруги (заклучна частина). Згідно до ергономічних вимог тривалість завдань комп'ютерних ігор не повинна перебільшувати 10-15 хвилин, – це максимальний час, протягом якого діти можуть концентрувати увагу. Як показують педагогічні спостереження, зі збільшенням тривалості гри можуть виявлятися ознаки стомлення, у результаті чого діти починають робити помилки, яких не було на початку гри.

Фахівці з Великобританії, що працюють за проектом освітніх програм Teachers Investigating Educational Multimedia, провели дослідження, спостерігаючи за навчанням і розвитком більш як 700 дітей на заняттях з використанням ІКТ, і виявили, що використання комп'ютерних ігор може потужно сприяти розвитку як логічного, так і інших видів мислення. Це стосується насамперед ігор, де потрібно будувати міста і створювати співтовариства людей, як, наприклад, в іграх SimCity, Championship Manager чи RollerCoaster Tycoon. У змістовній частині гри конструюються конфліктні ситуації, розраховані на певну вікову групу, де учасники цього процесу повинні не тільки досягти конкретного позитивного результату на рівні особистих навчальних цілей, але й своїми успіхами опосередковано впливати на інших дітей, що діють в аналогічних ситуаціях.

Аналізуючи захоплення сучасних дітей, можна виокремити ігри: Майнкрафт (Minecraft) – симулятор, GTA, Sims – рольові, Клеш Рояль (Clash Royale), Counter-Strike, Pokemon GO, Clash of Clans, World of Tanks, GTA, Toca Kitchen – стратегії, аркадні, пригодницькі, рольові і 3D-Action.

Counter-Strike – гра шутер (стрілялка), – використання цієї гри сприяє розвитку кмітливості і логічного мислення. У шутерах є позитивні моменти. Основне – це орієнтування в просторі: там майже завжди, рухаючись

коридором, потрібно пам'ятати, де був, де не був, куди йти далі. Розвивається увага і реакція. Негативний момент – навантаження на систему уваги: потрібно постійно перебувати в настороженому стані, – це тиск на підкіркові структури мозку, які забезпечують енергетичний баланс. Якщо контролювати такі ігри за часом, то вони можуть бути корисними [6].

Ігри стратегії, наприклад, Clash Royale, Clash of Clans, передбачають управління військами, іншими ресурсами, завоювання поселень, тощо. Використання цих ігор сприяє розвитку мислення, розвиває здатність до планування та посидючості [6].

У процесі аркадної гри (наприклад, World of Tanks) розвиваються увага та швидкість реакції. Дітям для розвитку програмування, регуляції і контролю діяльності стануть у нагоді саме квести і стратегії. Програмування – можливість скласти програму дій до початку їхнього здійснення. Далі – регуляція. У процесі виконання програми треба звірятися із задумом, перевіряти, чи немає відхилень. І нарешті контроль: отриманий результат треба перевірити на відповідність програмі [6].

Використання рольових ігор, таких як Grand Theft Auto, Pokémon Go, сприяє розвитку аналітичного мислення, уміння використовувати властивості персонажів гри. Такі ігри вважають найбільш небезпечними з погляду формування стійкої психологічної залежності. Особливість рольової комп'ютерної гри в тому, що гравець ідентифікує себе з комп'ютерним персонажем, виступаючи в ролі героя. Комп'ютерна рольова гра побудована таким чином, щоб спровокувати гравця до "відмови" від навколишньої дійсності, у зв'язку з чим діти, у яких не сформовано самоконтроль, проводять за комп'ютером значну кількість часу, що може мати негативні наслідки, такі як порушення здоров'я і особистісна деформація [6].

Використання 3D-Action ігор, таких як Clash of Clans, – де використано тривимірну графіку і спецефекти, сприяє тільки частковому розвитку моторних функцій [6].

Розвитку логічного мислення сприяють ігри-головоломки, такі як King of Thieves. Під час проходження логічних ігор діти навчаються лічити, писати, читати [6].

Використання ігор-симуляторів (імітатори) різних засобів пересування (літаків, кораблів, автомобілів, космічних апаратів та ін.), для яких характерна реалістичність і дотримання найдрібніших технічних показників (Minecraft, The Sims, Toca Kitchen, Need For Speed) дає дитині можливість "приміряти" дорослі види діяльності. Насамперед слід відзначити взаємозв'язок з простором, а цього дуже не вистачає сучасним дітям. Візуально-просторові функції включають орієнтування "право-ліво", "верх-низ", порівняння розмірів, оцінку розташування елементів у просторі [6].

Можна сказати, що використання комп'ютерних ігор не замінює, а доповнює усі традиційні форми ігор і занять, природним шляхом залучає школярів до набуття навичок роботи з інформаційними технологіями, до оперування знаковими формами мислення, якщо вони органічно включені у гру.

Але дуже важливо пам'ятати що, гра – не самоціль, а тільки один із засобів покращити результати навчання школярів.

Під час навчання інформатики в школі, як в молодших, так і в старших класах, найефективнішими вважаються методи інтерактивного навчання з елементами гри. Педагогічно-виважена методика навчання предмету, особисті якості вчителя роблять значний вплив на розвиток інтересу до предмету. Тому вчителями ведуться пошуки різноманітних форм і ефективних методів навчання інформатики, за допомогою яких можна було б активізували розумову діяльність учнів.

Список використаної літератури:

1. Використання гри для активізації навчально-виховного процесу: Посіб. для студ. пед. вузу та викладачів / Уклад.: Мішкурова В.Ф.; Пашенко М.І. – К.: Наук. світ, 2001. – 270 с.
2. Макаренко А.С. Книга для батьків. /А.С. Макаренко. – К.: Радянська школа, 1980.– 328 с.
3. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе информационно- коммуникационных средств / Г. К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 208 с.

4. Сухомлинський В.О. Серце віддаю дітям/ Вибрані твори: У 5-ти т. – К.: Рад. шк., 1977.
5. Хохлов Н. А. Нейропсихолог – о пользе и скрытых угрозах компьютерных игр [Електронний ресурс] / Н. А. Хохлов. – Режим доступу : <https://lifehacker.ru/2016/06/27/video-games-2/>. – Назва з екрану.

Інтернет ресурси:

6. Закревська Є. С. Комп'ютерні ігри як засіб формування здорового способу життя школярів [Електронний ресурс] / Є. С. Закревська – Режим доступу до ресурсу: http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb_dl=3098.
7. Комп'ютерні ігри : залежність чи вид спорту? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://zahoplennyajarik.blogspot.com/p/blog-page_5.html.