

## **РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНО-ІГРОВОГО ДОДАТКУ НА ANDROID ДЛЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

**Нікітіна О.М., Бубнова К.С.**

*Чернівецький факультет Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Чернівці*

Для сучасної дитини звичайні гаджети типу смартфон, комп'ютер чи планшет стали не просто необхідним атрибутом, але й незамінним розвиваючим елементом. Зазвичай знайомство дитини з такими гаджетами відбувається раніше ніж з Букварем. Діти дошкільного віку відрізняються особливою допитливістю, а ігри, в тому числі і комп'ютерні, стають для них важливим елементом пізнання, знайомства з чимось новим. Використання таких ігор для дітей дозволяє розвивати і закріплювати у них дуже багато корисних навичок: поряд із тренуванням пам'яті і розвитком мислення виробляється посидючість, координація, розвивається зосередженість і цілеспрямованість. Крім цього, комп'ютерні ігри володіють ще однією безперечною перевагою – з їх допомогою можна перетворити навчання в захоплюючу гру, адже діти не дуже люблять вчитися, а от гратись завжди. В зв'язку з цим актуальним є створення навчально-ігрових додатків для дошкільнят, адже сучасні гаджети безпечні для дітей, якщо дотримуватись елементарних правил та обмежити час користування.

Розроблений навчально-ігровий додаток на Android складається з декількох розвиваючих ігор, кожна з яких має різні рівні складності і пункт меню "Підказка".

Гра "Пірамідка" пропонує користувачу зібрати віртуальну пірамідку з фігур різного розміру і кольору. На екрані знаходяться кільця від пірамідки і стовпчик, на який їх потрібно нанизувати. Завдання полягає в тому, щоб скласти колечка в правильному порядку: від великого до маленького. У грі "Збери фігуру" малюк може навчитися збирати прості геометричні форми з більш дрібних деталей: трикутників або довільних багатокутників. При цьому колір можна вибрати самостійно. Гра "Розфарбовування по номерах" полягає у співставленні заданого кольору певному цифровому значенню на ігровому полі. Це не тільки навчить правильно підбирати кольори, але й дозволить зрозуміти основи кодування інформації. У грі "Фігури і кольори" необхідно заповнити отвір всередині фігури відповідними фігурками, що знаходяться поруч і повинні точно відповідати за формою та кольором, а візерунок на них повинен в точності продовжувати візерунок основної фігури. Гра "Пазли" дозволить сконцентрувати увагу на фрагментах і зібрати загальну картину з крихітних шматочків. Спочатку цю картинку буде розбито на 4 фрагменти, а потім вона поділиться на більшу кількість шматочків.

Програмний продукт розроблений за допомогою інтегрованого середовища розробки Android Studio, використовуючи мову програмування Java.