

УДК 794.5: 794.8

**МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ ДІТЕЙ
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЧЕРЕЗ ІГРОВІ ЗАВДАННЯ**

К.О. СМІКАЛО, О.С. КОСІНСЬКА, М.П. ЄФІМОВА
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Сучасне суспільство характеризується високим рівнем інтелектуальних здібностей, які продовжують зростати [1]. Так, вже у дошкільному віці дитина здатна опанувати високотехнологічні пристрої, самостійно шукати потрібну їй інформацію, писати прості програми та навіть самостійно розробляти власні пристрої [2]. Дитячий розум у своїй структурі пізнання та вирішення задач являє собою унікальний механізм мислення, основи якого певною мірою повторюють засади дизайн-мислення, особливо у вирішенні технологічних і комерційних задач, або ж розробці інновацій. Так, свого часу маленька трирічна дочка Едвіна Ленда надихнула його створити фотоапарат моментального друку [3], який пізніше був названий у книзі «The Story of Polaroid» Крістофера Бонаноса найпершим кращим поєднанням технологій і дизайну [3].

Історія налічує чималу кількість прикладів успіху інженерів, дизайнерів, науковців, програмістів, митців та представників інших професій, які почали розвивати свої здібності ще у дошкільному віці. У переважній більшості історії успіху підтверджують той факт, що не тільки знання, отримані у дитинстві, можуть привести до успіху у дорослому віці, але здатність розуму до вирішення задач нетривіальним способом також може привести до визнання. Відтак справедливо сказати, що розвиток інтелектуальних і творчих здібностей дітей, а саме дизайн-мислення, є запорукою успішної реалізації індивідуума у суспільстві, тому варто приділити більше уваги саме способам його розвитку з метою виокремлення найбільш ефективних і доступних.

Дослідження способів розвитку дизайн-мислення варто розпочинати з визначень і лімітів. Так, дизайн-мислення у даному дослідженні – це спосіб мислення (міркування) і, відповідно, підхід до вирішення проєктувальних задач [4]. Дизайн-мислення у даній роботі розглядається для дітей молодшого дошкільного віку, а саме лімітом є вік індивідуумів 3-4 роки.

На кожному етапі розвитку дитина має свої певні джерела інформації, з яких вона отримує знання про навколишній світ. В обраному для дослідження віці для психіки дітей характерні активні зв'язки із оточуючим середовищем, які сприяють розвитку відчуттів і, відповідно, вдосконаленню аналітико-синтетичної діяльності психічних аналізаторів. На цьому етапі важлива роль дорослих, які підштовхують або направляють ту чи іншу здатність дитини. Найчастіше це виражається у формі гри, яка у той чи інший спосіб сприяє розвитку інтелектів, а саме: 1) лінгвістичний інтелект (словесний розум) розвивають ігри на складання букв за їх подібністю, римування тощо; 2) логіко-математичний інтелект (числовий/розсудливий розум) можуть бути розвинені за допомогою ігор-ребусів, лабіринту, вікторин, загадок тощо; 3) просторовий інтелект (візуальний розум)

розвивається за допомогою ігор на побудову фігур (пірамідки, кубики), конструктори, складні танцювальні рухи та інше; 4) тілесно-кінестетичний інтелект (тілесний розум) може бути розвиненим іграми із фізичним навантаженням та мірою активності; 5) музичний інтелект (музичний розум) розвивається під час прослуховування та відтворення простих і складних мелодій, ритмів на інструментах або доступними предметами; 6) міжособистісний інтелект (комунікативний розум) розвивається під час ігор у різні професії, а також у командних іграх на результат; 7) внутрішньоособистісний інтелект (самодостатній розум) розвивається шляхом ознайомлення із різного типу повчальними історіями, які діти чують або бачать, а потім відтворюють; 8) інтелект натураліста (розум природолюбів) розвивається за допомогою спеціальних ігор, які показують будову певних речей, організмів, тощо; 9) екзистенційний інтелект (філософський розум) найкраще розвивається за допомогою рольових ігор, в яких дитина повинна спробувати себе у різних ролях за різних обставин [5].

Як показує практика, змусити трирічну дитину грати у задану гру майже неможливо, тому тут важливим є заохочення і зацікавленість. Не останню роль у цьому відіграє зовнішній вигляд гри, її презентація (інвентар, подача правил, партнери тощо). Зазвичай, діти у 3-4 роки граються із предметами, які зовсім не є іграшками, однак це можна використати і вивернути гру таким чином, щоб дитина за своїми правилами продовжувала пізнавати оточуюче середовище та його правила.

Яскравим прикладом гри, яка розвиває просторовий і логіко-математичний інтелект, є гра «Ханойська вежа» (рис.1), відома ще з XIX ст.

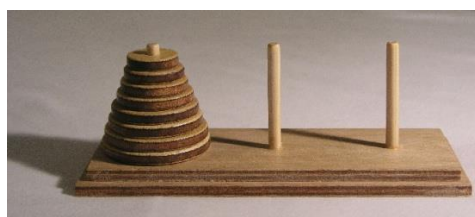


Рис. 1. Гра «Ханойська вежа». Фото СС ВУ-СА 3.0

Опублікована математиком Едуардом Лукасом, ця гра у нашому столітті набула чимало різновидів та була адаптована під різний рівень розвитку гравця. Так, у трирічному віці діти використовують простий спосіб розв'язання задачі, а саме поступово нанизують диски на стрижень. Ускладнювати гру може додавання аспекту кольору (необхідність підбору кольорів для певної вежі), форми диску (декілька стрижнів з різним видом фігур, які нанизуються), складна форма стрижня тощо (рис.2).



Рис. 2. Сучасна гра «Ханойська вежа». Фото Косінська О.С.

Додавання до правил гри певних вимог стимулює у дітей прагнення пошуку вирішення та отримання задоволення від результату, однак при цьому кожна гра може бути реалізована і без допомоги додаткових реквізитів. Так, користуючись уявою дітей, їм можна запропонувати уявити розміри тварин та спробувати їх розмістити у приміщенні. У такий спосіб дитина використовує підхід до проектування, аналогічний тому, в якому дизайнер проводить уявний експеримент. Більше того, словесні ігри пов'язані із одночасним зображенням предметів, дозволяють дітям створювати когнітивні зв'язки і покращувати пам'ять.

Цікавим для розвитку дизайн-мислення є словесні ігри рольової моделі, в яких діти намагаються повторити риси характеру чи типові дії людей, тварин, механізмів тощо. З огляду на це, можливо також поєднати дану гру із одночасним зображенням цих дій, що у сукупності покращує розуміння певних професій, істот і навіть аспектів функціонування механізмів (для прикладу, на прохання зобразити літак, діти розкривають руки та видають характерні звуки тощо).

Попри широке різноманіття в індустрії розваг для дітей 3-4 років залишається потреба в іграх, які сприяють розвитку мислення, адже такі ігри створюють дорослі. Завдання дизайнера таких ігор полягає у тому, щоб віднайти когнітивні шляхи в інтелекті, що формується, та закласти певний алгоритм міркування. Таким чином, дизайн-мислення з позиції форми вирішення задач відкриває широкі можливості для дизайну інновацій, здібності до якого варто розвивати з наймолодшого віку.

Література

1. Are our IQs set to increase forever, or are we on the cusp of decline? [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.bbc.com/future/article/20190709-has-humanity-reached-peak-intelligence#:~:text=Since%20the%20intelligence%20test%20was,enjoy%20it%20while%20we%20can.>
2. About gifted and talented children and teenagers. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://raisingchildren.net.au/preschoolers/play-learning/gifted-talented-children/about-gifted-children>
3. Історія полароїда. Як примха трирічної дитини створила рольову модель для Стіва Джобса. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uaspectr.com/2020/09/23/istoriya-polaroid/>
4. Nigel Cross. *Design Thinking: Understanding how designers think and work*. Bloomsbury/Berg. 2011. ISBN 9781847886361.
5. Gardner, Howard E. *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books, 2011.