eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

9. Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change (2nd ed.). Guilford Press [in English].

Матеріал надійшов до редакції 16.04.2026

Прорецензовано 11.05.26

Схвалено до друку 14.05.2026

УДК 159.922.7-056.3:37.016-027.14-048.24

Олексій Кіргізов,
аспірант ІІ року навчання
e-mail: eaguolik@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-8617-2768

Oleksii Kirgizov,
PhD student

Інститут спеціальної педагогіки і
психології імені Миколи Ярмаченка
НАПН України,
вул. Берлінського, 9, м. Київ, Україна, 04060

MykolaYarmachenko Institute
of Special Pedagogy and Psychology,
9 Berlinsky St., Kyiv, Ukraine, 04060

МЕТОДИКА РАННЬОГО ТЕСТУВАННЯ КОРЕКЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ГІПОТЕЗ У ПРОЄКТУВАННІ ІГРОВИХ ІНТЕРВЕНЦІЙ ДЛЯ ДІТЕЙ З РДУГ

METHODOLOGY FOR EARLY TESTING OF CORRECTIONAL-PSYCHOLOGICAL HYPOTHESES IN DESIGNING GAME INTERVENTIONS FOR CHILDREN WITH ADHD

Анотація. Статтю присвячено розробці та обґрунтуванню методики раннього тестування корекційно-психологічних гіпотез як інструменту скорочення підготовчої фази дослідження у проєктуванні ігрових інтервенцій для дітей молодшого шкільного віку з розладом дефіциту уваги та гіперактивністю (РДУГ). Мета дослідження – описати покроковий протокол методу та верифікувати його застосовність на ілюстративному кейсі. Методи: теоретичний аналіз і синтез наукової літератури з корекційної психопедагогіки, ігрового

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

дизайну та методів прототипування. Результати: розроблено п’ятикроковий протокол методу швидкого прототипування корекційно-психологічних гіпотез, що охоплює: формалізацію гіпотези інтервенції, підготовку специфікаційного документу, створення діючого прототипу, його експертну оцінку та визначення критеріїв перевірки гіпотези. Центральним інструментом методу визначено специфікаційний документ – структурований корекційно-психологічний опис гіпотези, що є ключовим внеском дослідника незалежно від обраних технічних засобів реалізації. Метод верифіковано на ілюстративному кейсі симуляційно-пізнавальної гри «Ранкові збори», спрямованої на формування навичок самостійного виконання ранкової рутини у дітей 6–10 років з РДУГ. Висновки: запропонований метод дає змогу дослідникові скоротити підготовчу фазу розробки ігрової інтервенції з місяців до кількох днів без втрати теоретичної обґрунтованості корекційно-психологічної гіпотези; якість результату визначається передусім точністю корекційно-психологічного опису, а не вибором технічного інструменту. Метод є попереднім щодо повноцінного пілотного дослідження та не замінює емпіричної перевірки ефективності інтервенції.

Ключові слова: психологія, розлад дефіциту уваги та гіперактивності, ігрові корекційно-психологічні інтервенції, прототипування гіпотез, базові життєві навички.

Abstract. The article is devoted to the development and justification of the methodology for early testing of correctional and psychological hypotheses as a tool for reducing the preparatory phase of research in the design of game interventions for primary school children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The purpose of the study is to describe the step-by-step protocol of the method and verify its applicability on an illustrative case. Methods: theoretical analysis and synthesis of scientific literature on correctional psychopedagogy, game design and prototyping methods. Results: a five-step protocol for the rapid prototyping method of correctional and psychological hypotheses was developed, which includes: formalization of the intervention hypothesis, preparation of a specification document, creation of a working prototype, its expert assessment and definition of criteria for testing the hypothesis. The central tool of the method is the specification document - a structured correctional and psychological description of the hypothesis, which is the key contribution of the researcher regardless of the chosen technical means of implementation. The method was verified on an illustrative case of the simulation-cognitive game “Morning Meetings”, aimed at developing skills for independent performance of the morning routine in children aged 6–10 with ADHD. Conclusions: the proposed method allows the researcher to reduce the preparatory phase of developing a game intervention from months to several days without losing the theoretical validity of the correctional-psychological hypothesis; the quality of the result is determined primarily by the accuracy of the correctional-psychological description, and not by the

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

choice of a technical tool. The method is preliminary to a full-fledged pilot study and does not replace empirical verification of the effectiveness of the intervention.

Key words: psychology, attention deficit hyperactivity disorder, game-based correctional and psychological interventions, hypothesis prototyping, basic life skills.

Актуальність дослідження. Проєктування ефективних психолого-педагогічних інтервенцій для дітей з розладом дефіциту уваги та гіперактивністю (РДУГ) є одним із пріоритетних завдань сучасної спеціальної педагогіки та психології. Особливого значення набувають ігрові та медіа-інтервенції, спрямовані на формування базових життєвих навичок – планування, послідовного виконання дій, управління часом, самообслуговування, – оскільки саме ці навички у дітей з РДУГ порушені системно внаслідок дефіцитів виконавчих функцій (Barkley, 2015; Sonuga-Barke, 2002). Ігровий формат забезпечує необхідні умови для формування навичок: залученість, безпечне середовище для помилки, мікроцикли підкріплення та можливість симуляції реальних ситуацій (Thompson, 2012).

Водночас у дослідницькій практиці існує істотна методологічна прогалина: між теоретично обґрунтованою гіпотезою інтервенції та першим тестованим варіантом її реалізації нерідко пролягає тривалий шлях – від кількох місяців до років. Дослідник, який має чіткий психолого-педагогічний задум, часто позбавлений можливості перевірити його без залучення команди технічних фахівців або значного фінансування. Це істотно гальмує ітеративний цикл розробки, який є ключовою умовою якісного психолого-педагогічного дизайну: без раннього варіанту реалізації неможливо своєчасно виявити недоліки механіки, невідповідність профілю дитини або корекційну нелогічність сценарію.

Ця проблема є особливо гострою в контексті ігрових інтервенцій для дітей з РДУГ, де якість кожного елементу ігрової механіки безпосередньо визначає терапевтичний потенціал засобу: надто проста механіка знижує залученість, надто складна – провокує уникання, а неточна послідовність завдань

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

унеможливлює формування цільової навички (Milne-Ives et al., 2023). Відтак ітеративний характер розробки тут не є методологічним побажанням, а необхідністю.

Сучасний розвиток інструментів швидкого прототипування відкриває принципово нову можливість: дослідник психолог-педагог без спеціальної технічної підготовки може самостійно створити перший діючий варіант ігрового прототипу за лічені дні – за умови наявності чітко структурованого опису своєї гіпотези. Проте в корекційно-психологічній літературі наразі відсутній описаний протокол, який систематизував би цей процес: від формулювання гіпотези – через підготовку необхідної документації – до отримання придатного до перевірки медіа-прототипу та визначення критеріїв його оцінки.

Отже, актуальність дослідження визначається практичною потребою у відтворюваному методі, який дав би можливість дослідникові в галузі корекційної освіти самостійно скоротити підготовчу фазу розробки ігрової інтервенції без втрати теоретичної обґрунтованості психолого-педагогічної гіпотези.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. РДУГ супроводжується порушеннями виконавчих функцій – планування, ініціації дій і самоконтролю, що ускладнює виконання дитиною щоденних завдань, зокрема ранкової рутини, дотримання розпорядку та послідовного виконання інструкцій (Barkley, 2015). Ігрові інтервенції є визнаним засобом корекційної роботи при РДУГ, а їх ефективність пояснюється теорією соціального научіння, мотиваційною моделлю розладу та емпіричними дослідженнями цифрових ігрових програм (Bandura, 1977; Sonuga-Barke, 2002; Gibson et al., 2018; Milne-Ives et al., 2023). Водночас у цій статті увагу зосереджено не на доведенні ефективності таких інтервенцій, а на процесі їх первинного проєктування.

Центральним питанням дослідження є перетворення психолого-педагогічної гіпотези на прототип, придатний до подальшої перевірки. Прототипування як метод походить із проєктно-орієнтованих дисциплін і передбачає створення спрощеного, але функціонального варіанту рішення для раннього виявлення недоліків (Kelley & Littman, 2001). У психолого-

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

педагогічний дизайн ці принципи увійшли через дизайн-мислення та ітеративні моделі розробки, де цикл «прототип → оцінка → уточнення» є важливою частиною підготовки навчальних матеріалів (Brown, 2009; Allen, 2012; Branch, 2009).

Однак у корекційно-педагогічних дослідженнях створення першого цифрового прототипу часто стає організаційним бар'єром. На відміну від дизайнерів чи інженерів, психолого-педагогічний дослідник зазвичай не має технічних компетенцій для самостійної реалізації ігрової інтервенції. Через це прототипування залежить від наявності розробників або фінансування, що може зупинити дослідження ще до перевірки гіпотези.

У науковій літературі цю проблему майже не описано. Ітеративні моделі психолого-педагогічного дизайну переважно розглядаються з позиції команд, які мають необхідні ресурси, тоді як досвід індивідуального дослідника без технічної підтримки залишається поза увагою. Так само дослідження у сфері спеціальної освіти частіше аналізують ефективність уже створених інтервенцій, а не метод їх первинного проєктування.

Отже, у літературі бракує відтворюваного методу, який дав би можливість самостійно перетворити гіпотезу на перший прототип без залучення технічних фахівців і без втрати теоретичної обґрунтованості. Саме це питання становить предмет даного дослідження.

Мета статті полягає в розробці та описі методу швидкого прототипування корекційно-психологічних гіпотез як інструменту підготовчої фази дослідження, а також у верифікації його практичної застосовності на ілюстративному кейсі проєктування симуляційно-пізнавальної гри «Ранкові збори» для формування навичок самостійного виконання ранкової рутини у дітей 6–10 років з РДУГ.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс взаємодоповнювальних методів. Теоретичний аналіз і синтез наукової літератури забезпечив формування теоретичного підґрунтя дослідження: проаналізовано публікації з корекційної педагогіки та спеціальної психології в частині характеристик РДУГ і ігрових інтервенцій, а також роботи у сфері педагогічного дизайну та методів прототипування. Опрацьовано джерела,

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

опубліковані переважно за останні десять років, у базах Scopus, PubMed та Web of Science.

Для верифікації розробленого методу застосовано описовий кейс-метод (Yin, 2018). Кейс є ілюстративним: він слугує демонстрацією можливостей і логіки запропонованого протоколу, а не доказом ефективності конкретної ігрової інтервенції. Одиницею аналізу виступає процес перетворення психолого-педагогічної гіпотези на перший варіант ігрового прототипу із застосуванням усіх кроків описаного методу. Матеріалами кейсу є авторські розробки: специфікаційний документ гіпотези, концептуальні ілюстрації ігрового середовища та схема сценарію гри «Ранкові збори».

Необхідно окремо зазначити межі застосування отриманих результатів: описаний метод не замінює повноцінного пілотного дослідження з участю дітей і не дозволяє робити висновків про ефективність відповідних інтервенцій. Його функція – скоротити часовий і організаційний розрив між формулюванням психолого-педагогічної гіпотези та початком її емпіричної перевірки.

Результати дослідження. Метод швидкого прототипування корекційно-психологічних гіпотез: загальна логіка. Запропонований метод є послідовністю з п’яти кроків, кожен з яких функціонально завершений і водночас необхідний для коректного переходу до наступного. Метод адресований передусім досліднику-практикові у сфері корекційної педагогіки та спеціальної психології – тобто фахівцеві, який володіє предметним розумінням розладу та механізмів його корекції, проте не має ані спеціальної технічної підготовки, ані доступу до команди розробників.

Принципова теза, на якій тримається метод, полягає в такому: якість і теоретична обґрунтованість підсумкового прототипу визначається не вибором інструменту реалізації, а точністю та повнотою педагогічного опису гіпотези, який дослідник самостійно готує до моменту звернення до будь-якого технічного засобу. Інакше кажучи, інструмент прототипування є взаємозамінним; педагогічний задум, формалізований у специфікаційному документі, є не лише обов’язковим, а й унікальним внеском дослідника. Саме цей зсув акценту – з

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

технічної реалізації на педагогічну специфікацію – робить метод відтворюваним і доступним для дослідника, який працює без технічної команди.

Логіка послідовності кроків відповідає внутрішній логіці ітеративного педагогічного дизайну (Allen, 2012; Branch, 2009): від абстрактного формулювання задуму – через його операціоналізацію – до отримання матеріального артефакту, який можна піддати критичній оцінці ще до залучення дітей до пілотного дослідження.

Крок 1. Формалізація психолого-педагогічної гіпотези. Вихідним пунктом методу є структуроване формулювання гіпотези інтервенції. На цьому етапі дослідник переходить від загального педагогічного задуму до операційного твердження, придатного до подальшої перевірки. Гіпотеза має містити чотири обов'язкові елементи:

Цільова навичка або функція – що саме формується, відновлюється або компенсується внаслідок інтервенції, з максимальною конкретизацією. Не «розвиток уваги загалом», а, наприклад, «самостійне виконання чотирьох кроків ранкової рутини у правильній послідовності».

Механізм впливу – психологічне обґрунтування того, чому саме обраний ігровий формат має забезпечити очікуваний результат, з посиланням на теорію соціального научіння (Bandura, 1977), мотиваційну модель РДУГ (Sonuga-Barke, 2002) або інші теоретичні рамки.

Характеристика аудиторії – вік, нозологічна група, типові коморбідні стани, середовище застосування. Саме ці параметри визначають допустиму складність механіки та сенсорне навантаження.

Вимірюваний поведінковий результат – конкретний індикатор, за яким у подальшому пілотному дослідженні буде ухвалено рішення про підтвердження або спростування гіпотези.

Відсутність будь-якого з чотирьох елементів робить гіпотезу непридатною до операціоналізації: дослідник зможе створити прототип, але не зможе обґрунтовано визначити, що саме цей прототип перевіряє. Тому крок 1 водночас є фільтром, який відсікає від подальшої роботи задуми, недостатньо опрацьовані на концептуальному рівні.

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

Крок 2. Підготовка специфікаційного документа

Специфікаційний документ є центральним інструментом методу та його ключовим методологічним внеском. Він являє собою стислий концептуальний опис ігрового середовища, який дослідник готує на основі формалізованої гіпотези та який стає вхідним матеріалом для будь-якого інструменту прототипування. Принципово важливо, що саме цей документ, а не пізніший прототип, є тим артефактом, у якому матеріалізується педагогічна експертиза дослідника. Прототип може бути перероблений, замінений або реалізований у іншому інструменті без шкоди для дослідження; специфікаційний документ – ні, оскільки його втрата означала б втрату самого педагогічного задуму.

Документ містить шість логічно пов’язаних елементів:

Цільова навичка – конкретна поведінкова послідовність, яку гра тренує (не абстрактна функція на кшталт «уваги», а саме поведінка).

Профіль дитини – вік, нозологія, особливості сенсорної регуляції, середовище застосування.

Сцена та ігровий задум – що дитина бачить і що вона у грі робить, описане мовою педагога, а не розробника.

Логіка зворотного зв’язку – як гра реагує на правильну і помилкову дію, що означає «завершити» сеанс.

Критерій успіху – що з педагогічної точки зору вважається виконанням гіпотези; має прямо відповідати вимірюваному результату з кроку 1.

Обмеження і протипоказання – що гра не повинна містити (стресові сигнали, текст у ігровому полі, стигматизуючі елементи, штрафна система тощо).

На відміну від технічного завдання у звичному інженерному значенні, специфікаційний документ описує не функціональні характеристики продукту, а педагогічні умови його коректності. Дослідник формулює саме те, що знає як фахівець: профіль аудиторії, цільову поведінку, характер зворотного зв’язку, сенсорні та етичні обмеження. Технічні рішення – формат файлу, платформа, спосіб взаємодії – лишаються на боці інструменту прототипування. Саме цей розподіл ролей робить метод доступним досліднику без технічної підготовки.

Крок 3. Створення першого варіанту прототипу

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

На основі готового специфікаційного документа створюється перший варіант ігрового прототипу. Вибір інструмента є вторинним, оскільки педагогічну якість прототипу визначає не технологія реалізації, а повнота й точність специфікації. Один і той самий документ може бути реалізований у різних середовищах, зберігаючи педагогічну еквівалентність прототипу. Оскільки метод спрямований на скорочення підготовчої фази дослідження, пріоритет надається інструментам, які швидко перетворюють текстовий опис на діючий артефакт (прототип). До таких належать засоби генеративного проєктування інтерфейсів, зокрема Claude Artifacts/Design, Base44, Bolt, v0 та подібні середовища (станом на 2026р). Вони дають змогу на основі специфікаційного документа за короткий час отримати інтерактивну симуляцію гри, яку можна запустити в браузері й перевірити відповідність сценарію. Саме швидкий перехід від тексту до робочого прототипу дає змогу скоротити підготовку інтервенції з місяців до кількох днів, що є однією з ключових практичних переваг методу.

Незалежно від конкретного обраного інструменту, отриманий прототип вважається достатнім для переходу до наступного кроку, якщо він відображає три елементи:

– послідовність дій дитини в межах одного сеансу;

– логіку зворотного зв’язку на кожну її дію;

– критерій завершення сеансу.

Прототип, який не дає змоги пройти повний цикл взаємодії, є непридатним до експертної оцінки, оскільки не дозволяє побачити саме той аспект, заради якого створюється – поведінкову послідовність.

Крок 4. Експертна оцінка прототипу

Отриманий варіант оцінюється фахівцями – корекційним психологом-педагогом, за потреби також спеціалістом з педагогічного дизайну – без участі дитини. Принциповим є те, що цей крок відбувається до пілотного дослідження: його завдання – виявити нелогічні елементи, невідповідності профілю аудиторії та порушення критеріїв безпеки ще на тому етапі, коли вартість виправлення мінімальна. Оцінка структурується трьома питаннями:

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

– чи відповідає прототип заявленій меті (чи тренує саме ту навичку, яку гра має формувати);

– чи враховує він профіль цільової аудиторії (вікові можливості, сенсорний профіль, обмеження уваги);

– чи є зміст безпечним і доступним (відсутність стигматизуючих елементів, дотримання обмежень зі специфікаційного документа).

За результатами оцінки формується перелік виправлень, які або вносяться у поточний прототип, або фіксуються як вимоги для наступної ітерації. Експертна оцінка на цьому етапі є структурною, а не статистичною: її завдання не довести ефективність інтервенції, а підготувати її до коректної емпіричної перевірки. Тому достатнім є залучення одного-двох незалежних експертів, а не репрезентативної вибірки.

Крок 5. Визначення критеріїв перевірки гіпотези

Завершальний крок забезпечує методологічний зв’язок між прототипом і подальшим пілотним дослідженням. На цьому етапі дослідник формулює конкретні поведінкові індикатори, за якими у пілоті визначатиметься підтвердження або спростування гіпотези. Метод передбачає принаймні три типи критеріїв.

Поведінковий критерій фіксує, чи виконує дитина цільову дію самостійно і без зовнішніх нагадувань; це пряме продовження вимірюваного результату з кроку 1.

Критерій залученості визначає, чи завершує дитина сеанс і чи виявляє готовність до повторення – це принципово для ігрових інтервенцій, оскільки сама механіка впливу передбачає регулярне і добровільне залучення.

Критерій педагогічної точності стосується відповідності дій у грі реальній цільовій навичці: гра має тренувати саме ту поведінку, яка є метою інтервенції, а не її символічну заміну.

Розрізнення між реальною дією та символічною заміною є тут ключовим: якщо дитина у грі натискає кнопку «вмитися», а не імітує послідовність дій, які становлять реальне вмивання, гра тренує навичку натискання кнопки, а не цільову поведінку.

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

Ілюстративний кейс: симуляційно-пізнавальна гра «Ранкові збори»

Для верифікації описаного методу обрано ілюстративний кейс – проєктування симуляційно-пізнавальної гри «Ранкові збори», спрямованої на формування навичок самостійного виконання ранкової рутини у дітей 6–10 років з РДУГ. Вибір цього кейсу зумовлений тим, що ранкова рутина є типовою зоною складнощів для дітей з РДУГ через системні труднощі з ініціацією дій, утриманням послідовності та регуляцією часу (Barkley, 2015), що робить її педагогічно показовою для демонстрації методу.

Крок 1. Формалізована гіпотеза. Якщо дитина 6–10 років з РДУГ регулярно практикуватиме ранкову рутину у форматі симуляційно-пізнавальної гри з візуальним таймером та системою нагородження за послідовне виконання кроків, це сприятиме формуванню самостійності у виконанні реальної ранкової рутини без зовнішніх нагадувань дорослого. Механізм впливу містить три компоненти: симуляція реальної ситуації активує спостережне навчання (Bandura, 1977); візуальний таймер забезпечує зовнішню регуляцію часу, компенсуючи дефіцит внутрішньої часової регуляції; миттєва нагорода відповідає мотиваційному профілю дітей з РДУГ (Sonuga-Barke, 2002). Цільова аудиторія – діти 6–10 років з підтвердженим діагнозом РДУГ, без значущих коморбідних інтелектуальних порушень, домашнє середовище застосування. Вимірюваний результат: дитина самостійно виконує не менше чотирьох кроків ранкової рутини у правильній послідовності без нагадування дорослого протягом не менше п’яти послідовних днів.

Крок 2. Специфікаційний документ. На основі гіпотези підготовлено стислий концептуальний опис гри, оформлений у вигляді структурованого шаблону. Шаблон побудований так, щоб його можна було повторно використати для будь-якої іншої ігрової гіпотези: дослідник зберігає структуру і назви полів, замінюючи лише їх зміст. Заповнений шаблон (Таблиця 1) для гри «Ранкові збори» подається нижче у тому вигляді, у якому він безпосередньо використовувався як вхідний матеріал для інструменту генеративного прототипування.

Таблиця 1. Специфікація: «Ранкові збори»

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

Специфікація: «Ранкові збори»
Цільова навичка Самостійне виконання чотирьох кроків ранкової рутини у правильній послідовності: вимкнути будильник → умитися → одягтися → скласти рюкзак.
Профіль дитини Вік 6–10 років. РДУГ, без значущих коморбідних інтелектуальних порушень. Труднощі з ініціацією дій, утриманням послідовності, регуляцією часу. Підвищена чутливість до різких звуків і насичених кольорів. Читання на рівні початкової школи або відсутнє. Середовище – дім, ранковий час, переважно без супроводу дорослого.
Сцена та ігровий задум На екрані зображено кімнату дитини зі справами, які треба виконати зранку: ліжко з будильником, умивальник, одяг, рюкзак з речами. Дитині дається 5 хвилин, щоб «зібратися до школи»: вимкнути будильник, умитися, одягтися, скласти рюкзак – у правильній послідовності. Якщо встигає до приходу віртуального шкільного автобуса – отримує нагороду.
Логіка зворотного зв’язку Правильна дія – коротка анімація і м’який звуковий сигнал, перехід до наступного кроку. Неправильний порядок не карається: гра лише підказує, що зараз треба зробити інше. Жодного штрафу, жодної втрати прогресу. Сеанс завершується або повним виконанням усіх кроків (успіх), або закінченням таймера (нейтральна сцена, пропозиція спробувати ще раз).
Критерій успіху Усі чотири кроки виконано у правильній послідовності до закінчення 5-хвилинного таймера, і дитина самостійно ініціює повторний запуск гри.
Обмеження і протипоказання

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

Гра має бути візуально спокійною: пастельна палітра, без червоного кольору для помилок, без різких звуків, без миготіння. Без тексту в ігровому полі – лише піктограми та анімації. Без штрафної системи, без «життів», без порівняння з іншими дітьми, без натяків на «лінь» чи «неуважність».

Шаблон навмисно лишається коротким і написаним мовою педагога, а не розробника: він описує саме те, що дослідник знає як фахівець – профіль аудиторії, цільову поведінку, характер зворотного зв'язку, сенсорні та етичні обмеження. Технічні рішення (платформа, формат, спосіб взаємодії) у специфікації не фіксуються і лишаються на боці інструменту прототипування, який пропонує свій варіант реалізації. У разі потреби ці технічні рішення можуть бути скориговані вже на етапі експертної оцінки. Саме цей розподіл ролей робить шаблон універсальним: для іншої ігрової гіпотези дослідник зберігає шість полів специфікації і замінює їх зміст, не торкаючись питань реалізації.

Кроки 3–4. Прототип і експертна оцінка. На основі специфікаційного документа інструментом генеративного прототипування (v0.app) створено перший варіант гри у форматі браузерної симуляції (рис.1) (https://v0-morning-assembly-game-90552ulel-eaguolik-6707s-projects.vercel.app/).

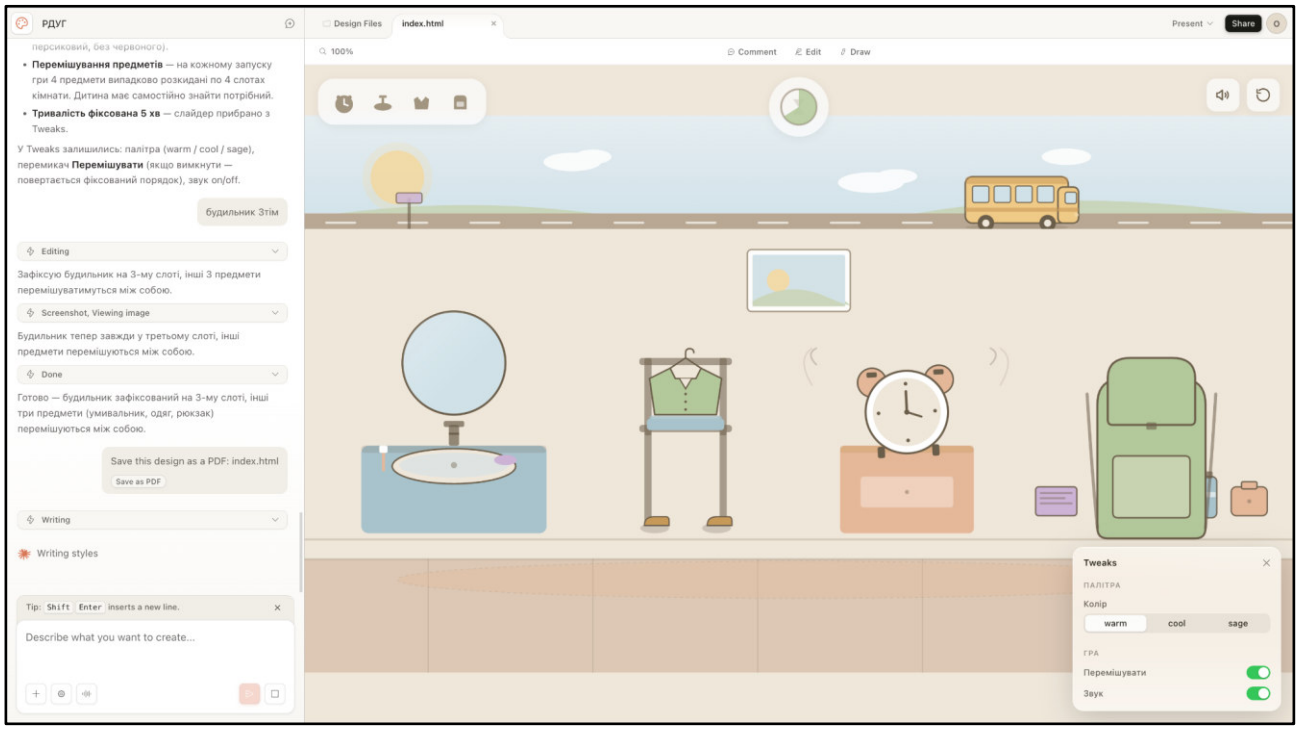


Рис. 1. Інструмент генеративного прототипування та гра «Ранкові збори»

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

Сеанс експертної оцінки, проведений із залученням незалежного експерта, виявив дві істотні невідповідності:

У першому варіанті прототипу кроки розміщено один за одним, що суперечить реальній задачі ранкової рутини. Помилка походила не з інструмента, а з недостатньої деталізації послідовності у вихідній специфікації, де порядок кроків було подано як ланцюг, а не як набір. Цей випадок показовий: він демонструє, що внутрішня послідовність елементів специфікації має значення разом із самим їх переліком.

Тривалість таймера у три хвилини виявилася недостатньою для виконання повного циклу дій 6-річною дитиною за оцінкою експерта; критерій було скориговано до п’яти хвилин.

Після виправлення послідовності кроків, корекції таймера та спрощення навігаційних елементів прототип визнано готовим до переходу на пілотну фазу.

Розподіл відповідальності між інструментом прототипування і дослідником на цьому кейсі (таблиця 2) ілюструє центральну тезу методу: інструмент відповідає за швидкість і технічну реалізацію, дослідник – за педагогічну коректність кожного елемента.

Таблиця 2. Розподіл функцій між інструментом прототипування та дослідником

Елемент	**Інструмент**	**Дослідник**
Структура сценарію (4 кроки)	Згенеровано	Перевірка відповідності реальній рутині
Послідовність кроків	Помилка генерації	Виявлено і виправлено
Механіка взаємодії	Згенеровано	Перевірка доступності для 6-річного
Візуальний таймер	Згенеровано	Скориговано тривалість (3 → 5 хв)
Система нагородження	Згенеровано	Перевірка відповідності мотиваційному профілю

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

		РДУГ
Безпека та етичність змісту	—	Підтверджено дослідником

Крок 5. Критерії перевірки гіпотези. Для подальшого пілотного дослідження визначено три індикатори:

Поведінковий – дитина виконує всі чотири кроки реальної ранкової рутини самостійно без нагадувань протягом п’яти послідовних днів.

Залученості – дитина завершує не менше восьми з десяти ігрових сеансів і виявляє ініціативну готовність до повторного запуску гри.

Педагогічної точності – структура дій у грі, зокрема послідовність кроків та характер взаємодії, на момент переходу до пілоту визнана відповідною реальним крокам ранкової рутини за результатами експертної верифікації.

Загалом застосування методу до кейсу «Ранкові збори» дало змогу скоротити підготовчу фазу розробки ігрової інтервенції з місяців, які зазвичай потребує погодження з технічною командою, до приблизно трьох робочих днів: один день – на формалізацію гіпотези і підготовку специфікаційного документа, один – на створення прототипу і його експертну оцінку, один – на виправлення і визначення критеріїв подальшої перевірки. Цей результат підтверджує практичну застосовність методу та водночас демонструє його межі: метод не замінює пілотного дослідження і не дозволяє самостійно зробити висновки про ефективність розробленої гри – він лише забезпечує умови для її коректної емпіричної перевірки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У дослідженні розроблено й обґрунтовано метод швидкого прототипування психолого-педагогічних гіпотез як окремий етап підготовки до емпіричного вивчення ігрових інтервенцій для дітей з РДУГ. Його новизна полягає у зміщенні акценту з технічної реалізації на попередній психолого-педагогічний опис інтервенції. Центральним результатом методу є специфікаційний документ, у якому визначаються цільова навичка, механізм впливу, профіль дитини, логіка зворотного зв’язку, критерії успіху та обмеження.

Запропонований цикл «гіпотеза → специфікація → перший прототип → експертна оцінка → критерії перевірки» робить підготовку педагогічної інтервенції більш прозорою, структурованою та відтворюваною. Він дає змогу виявити методологічні й етичні ризики ще до залучення дітей до пілотного дослідження.

Практичну застосовність методу продемонстровано на прикладі симуляційно-пізнавальної гри «Ранкові збори» для дітей молодшого шкільного віку з РДУГ. Експертна оцінка першого прототипу дала змогу заздалегідь виявити недоліки, зокрема порушення послідовності ранкової рутини, нереалістичний

Стаття та будь-який пов’язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

час виконання дій і надмірну насиченість окремих екранів. Це підтвердило функцію методу як інструменту попереднього відбору та покращення педагогічних рішень.

Практичне значення методу полягає в його доступності для індивідуального дослідника або невеликої корекційної команди без власних розробників. За умови якісної підготовки гіпотези та специфікації шлях від задуму до педагогічно перевіреного першого прототипу може бути скорочений до кількох робочих днів.

Водночас дослідження має обмеження: метод апробовано лише на одному кейсі, не проводилося емпіричного порівняння з іншими підходами, а питання довгострокового впливу інтервенцій залишилися поза межами роботи.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на стандартизацію специфікаційного документа, емпіричну валідацію методу та його адаптацію до інших категорій дітей з особливими освітніми потребами. Окремої уваги потребують етичні аспекти раннього прототипування цифрових інтервенцій для дітей, зокрема рівень стимуляційного навантаження, інформована згода батьків і захист даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бандура, А. (1977). Теорія соціального навчання. Енглвуд-Кліфс, Нью-Джерсі: Prentice Hall.

2. Sonuga-Barke, E. J. S. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD – A dual pathway model of behaviour and cognition. Behavioural Brain Research, 130(1–2), 29–36. https://doi.org/10.1016/S0166-4328(01)00432-6

3. Barkley, R. A. (2015). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.

4. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. American Psychologist, 69(1), 66–78. https://doi.org/10.1037/a0034857

5. Gentile, D. A., Anderson, C. A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L. K., ... Sakamoto, A. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. Personality and Social Psychology Bulletin, 35(6), 752–763. https://doi.org/10.1177/0146167209333045

6. Zhang, M., Zhao, J., Chen, M., & Ma, L. (2022). Mobile gaming applications in ADHD management: A scoping review. Frontiers in Psychiatry, 13, 824576. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.824576

7. Estrada-Plana, V., Prat, R., Moya, J., & Gutiérrez, J. (2019). Board games intervention in children with attention deficit hyperactivity disorder: A randomized controlled trial. Psychiatry Research, 272, 594–601. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.133

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

8. Kollins, S. H., DeLoss, D. J., Cañadas, E., Lutz, J., Findling, R. L., Keefe, R. S. E., ... Epstein, J. N. (2020). A novel digital intervention for actively reducing severity of paediatric ADHD (EndeavorRx): A randomized controlled trial. The Lancet Digital Health, 2(4), e168–e178. https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30017-0

9. Akili Interactive. (2023). Pivotal trial of EndeavorRx in adolescents with ADHD shows robust improvements in attention and broader clinical outcomes. Retrieved from https://www.akiliinteractive.com/

10. Jiang, H., Wang, Y., Zhang, Y., Liu, Y., & Wang, J. (2023). The efficacy of immersive virtual reality on cognitive deficits in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. Frontiers in Psychiatry, 14, 1106645. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1106645

11. Staff, A. I., DuPaul, G. J., Evans, S. W., Owens, J. S., & Walrath, C. (2023). Classroom setting and ADHD behavior: Observational study of inattentive, hyperactive, and impulsive behaviors across school contexts. Journal of Attention Disorders, 27(10), 1234–1248.

12. Hoza, B. (2007). Peer functioning in children with ADHD. Journal of Pediatric Psychology, 32(6), 655–663. https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm024

13. European Commission. (2025). Ethical guidelines for educators on using artificial intelligence and data in teaching and learning. Brussels: European Commission. Retrieved from https://education.ec.europa.eu

14. Lakhani, K. (2023, September 27). Navigating the jagged technological frontier. Harvard Business School / Digital Data Design Institute. Retrieved from https://d3.harvard.edu/navigating-the-jagged-technological-frontier/

15. Thompson, C., & Amodeo, A. (2025, April 8). How people are really using gen AI in 2025. Harvard Business Review. Retrieved from https://hbr.org/2025/04/how-people-are-really-using-gen-ai-in-2025

REFERENCES

9. Bandura, A. (1977). Teoriia sotsialnoho navchannia [Social learning theory]. Enhlvud-Klifs, Niu-Dzhersi: Prentice Hall. [in Ukrainian].

10. Sonuga-Barke, E. J. S. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD – A dual pathway model of behaviour and cognition. Behavioural Brain Research, 130(1–2), 29–36. https://doi.org/10.1016/S0166-4328(01)00432-6 [online resource, in English].

11. Barkley, R. A. (2015). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (4th ed.). New York, NY: Guilford Press. [in English].

12. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. American Psychologist, 69(1), 66–78. https://doi.org/10.1037/a0034857 [online resource, in English].

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

13. Gentile, D. A., Anderson, C. A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L. K., ... Sakamoto, A. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. Personality and Social Psychology Bulletin, 35(6), 752–763. https://doi.org/10.1177/0146167209333045 [in English].

14. Zhang, M., Zhao, J., Chen, M., & Ma, L. (2022). Mobile gaming applications in ADHD management: A scoping review. Frontiers in Psychiatry, 13, 824576. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.824576 [online resource, in English].

15. Estrada-Plana, V., Prat, R., Moya, J., & Gutiérrez, J. (2019). Board games intervention in children with attention deficit hyperactivity disorder: A randomized controlled trial. Psychiatry Research, 272, 594–601. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.133 [online resource, in English].

16. Kollins, S. H., DeLoss, D. J., Cañadas, E., Lutz, J., Findling, R. L., Keefe, R. S. E., ... Epstein, J. N. (2020). A novel digital intervention for actively reducing severity of paediatric ADHD (EndeavorRx): A randomized controlled trial. The Lancet Digital Health, 2(4), e168–e178. https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30017-0 [online resource, in English].

17. Akili Interactive. (2023). Pivotal trial of EndeavorRx in adolescents with ADHD shows robust improvements in attention and broader clinical outcomes. Retrieved from https://www.akiliinteractive.com/ [online resource, in English].

18. Jiang, H., Wang, Y., Zhang, Y., Liu, Y., & Wang, J. (2023). The efficacy of immersive virtual reality on cognitive deficits in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. Frontiers in Psychiatry, 14, 1106645. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1106645 [online resource, in English].

19. Staff, A. I., DuPaul, G. J., Evans, S. W., Owens, J. S., & Walrath, C. (2023). Classroom setting and ADHD behavior: Observational study of inattentive, hyperactive, and impulsive behaviors across school contexts. Journal of Attention Disorders, 27(10), 1234–1248.

20. Hoza, B. (2007). Peer functioning in children with ADHD. Journal of Pediatric Psychology, 32(6), 655–663. https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm024 [online resource, in English].

21. European Commission. (2025). Ethical guidelines for educators on using artificial intelligence and data in teaching and learning. Brussels: European Commission. Retrieved from https://education.ec.europa.eu [online resource, in English].

22. Lakhani, K. (2023, September 27). Navigating the jagged technological frontier. Harvard Business School / Digital Data Design Institute. Retrieved from https://d3.harvard.edu/navigating-the-jagged-technological-frontier/ [online resource, in English].

23. Thompson, C., & Amodeo, A. (2025, April 8). How people are really using gen AI in 2025. Harvard Business Review. Retrieved from https://hbr.org/2025/04/how-people-are-really-using-gen-ai-in-2025 [online resource, in English].

Матеріал надійшов до редакції 30.03.2026

Прорецензовано 28.04.26

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

eISSN 3083-7642, ISSN 2312-2781; DOI: https://doi.org/10.33189/ectu.v122i2.334; дата публікації: 2026/05/31; дата прийняття до друку: 2026-05-14; дата надходження до редакції: 2026-03-30

Схвалено до друку 14.05.2026

УДК: 376.1-056.264-053.2.3-047.36

Альона Король,
докторка філософії (PhD),
доцентка кафедри дошкільної освіти
akorolin@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-0392-4113

Alyona Korol,
PhD, Associate Professor of the Department
of Preschool Education

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
вул. Острозького, 32, м. Вінниця,
Вінницька область, Україна, 21001,

Vinnytsia State Pedagogical University
Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University
32, Ostrozkyi str, Vinnytsia region, Ukraine, 21001

ЛОГОПЕДИЧНИЙ СУПРОВІД ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ: ВІД РАННЬОГО ВИЯВЛЕННЯ ДО КОМПЛЕКСНОЇ ПІДТРИМКИ

SPEECH THERAPY SUPPORT FOR EARLY CHILDREN WITH SPEECH DISORDERS: FROM EARLY DETECTION TO COMPREHENSIVE SUPPORT

Анотація. У статті здійснено науково-теоретичне обґрунтування логопедичного супроводу дітей раннього віку з порушеннями мовлення як складової системи раннього втручання та комплексної підтримки дитини і сім'ї. Актуальність дослідження зумовлена зростанням кількості дітей із затримкою мовленнєвого розвитку, порушеннями комунікації, труднощами сенсомоторного становлення та недостатньо сформованими передумовами

Стаття та будь-який пов'язаний з нею опублікований матеріал поширюється за ліцензією Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).