

УДК 373.3:004

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6\(213\)-136-143](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6(213)-136-143)



Кудикіна Надія Василівна,

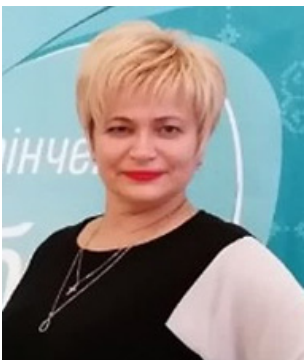
докторка педагогічних наук, професорка, професорка кафедри педагогіки і психології дошкільної та початкової освіти, КЗ КОР «Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж», Україна

Nadia Kudykina,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Pedagogy and Psychology of Preschool and Primary Education, Kyiv Regional Council Communal Institution Bila Tserkva Applied Humanitarian Pedagogical College, Ukraine

E-mail: Kudykina_Nadia@ukr.net

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-3386-613X>



Руденко Ніна Миколаївна,

кандидатка педагогічних наук, старша викладачка кафедри початкової освіти,

Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Nina Rudenko,

Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Department of Primary Education, Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

E-mail: n.rudenko@kubg.edu.ua

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-6274-9311>



Романенко Людмила Віталіївна,

кандидатка педагогічних наук, старша викладачка кафедри початкової освіти,

Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Lyudmila Romanenko,

Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Department of Primary Education, Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

E-mail: l.romanenko@kubg.edu.ua

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-0599-6666>

МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД УПРОВАДЖЕННЯ КОМІКСІВ В ОСВІТУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

А Присвячено висвітленню теоретичних засад методичного супроводу впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи. Комікси мають спільні риси з ігровою діяльністю дітей, відтак методика їх впровадження в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи вибудовувано на методиці використання гри в освітньому процесі. Представлено структурну модель коміксу як системно впорядковану сукупність взаємопов'язаних і взаємозалежних компонентів (мотиваційно-цільового, змістового, процесуально-операційного, контрольного-оцінного й результативного). Наявність у структурі коміксів зазначених компонентів наближає їх до навчально-пізнавальної діяльності дітей, що сприятиме їх впровадженню в освіту старших дошкільників та учнів початкової школи.

Доведено, що методичний супровід впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи буде успішним за умови, якщо педагог володіє базовою методикою, за допомогою якої буде методика оперативну, що застосовується у процесі реалізації завдань засвоєння дітьми теми, відібраної для конкретного навчального заняття або уроку.

Ключові слова: комікси; діти старшого дошкільного віку; учні початкової школи; базова методика впровадження коміксів в освітній процес; оперативна методика використання коміксів у навчанні; сюжетна задача; задача на рух; е-ресурси для створення коміксів

Methodological support for the incorporation of comics into education of preschool children and primary school students

S This study highlights the theoretical foundations of methodological support for the use of comics in teaching older preschool children and primary school students. Comics have similar features to children's play activities; therefore, the approach to incorporating them into the education of older preschoolers and primary school students is based on the method of using games in the educational process. The structural model of the comic is presented as a systematically ordered set of interrelated and interdependent components (motivational-target, content, procedural-operational, control-evaluative and result-oriented). These structural elements bring comics closer to the educational and cognitive processes of children, which will contribute to their implementation in teaching older preschoolers and primary school students.

The article proves that methodological support for incorporating comics in the education of older preschool children and primary school students will be efficient, provided that the teacher knows basic methodology, with the help of which they choose specific techniques for teaching children a certain topic in a certain lesson.

On the basis of the comparison of children's role-playing games and comics, the main elements of games and comics coincide, namely: motivation; goal; cognitive content; roles (actors); imaginary situation; plot; role communication; evaluation of the situation offered by the comic; and result.

Some differences between role-playing games and comics are also highlighted. According to their features, comics are similar to didactic games, which are widely used by teachers in preschool and primary education.

The present state of making comics through e-resources by students of first (bachelor) and second (master) education and their use in mathematics lessons in primary school has been clarified, which was practically implemented as part of pedagogical practice at schools in the city of Kyiv.

An example of a story problem using a comic is provided on the e-platform Storyboard.

Keywords: comics; older preschoolers; primary school students; basic method of using comics in the educational process; operational method of using comics in education; story problem; motion problem; e-resources for creating comics

Актуальність проблеми. Теорією та практикою освіти дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи накопичено значний досвід використання різноманітних засобів зорової наочності, що забезпечують активізацію цілої низки психічних функцій особистості та поліпшення навчальної діяльності. Нині у педагогічному середовищі зростає інтерес до використання коміксів як такого матеріалу художньої графіки у поєднанні з мінімізованим текстовим супроводом, який є привабливим для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Метою впровадження коміксів в освітній процес є залучення дітей до цікавого, емоційно насиченого засвоєння пізнавального змісту, формування інтересу до навчання.

Проте аналіз використання коміксів у педагогічній практиці засвідчує, що педагоги здебільшого інтуїтивно будують методику їх впровадження в освітній процес. У зв'язку із цією обставиною актуальним є наукове обґрунтування методичного супроводу впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи. Особливо сприятливі умови для цього створюються у процесі ознайомлення п'ятирічних дітей із навколишнім світом і під час роботи зі здобувачами початкової освіти на уроках математики та інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

В основу гіпотези дослідження покладено припущення, що процес упровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи буде здійснюватись ефективніше, якщо педагоги, використовуючи комікси як засіб розв'язання конкретних освітніх завдань, зокрема у процесі пізнання ними навколишнього світу, будуть застосовувати науково обґрунтовану методику.

Завданням даної публікації є наукове обґрунтування методики використання коміксів як засобу розв'язання конкретних освітніх завдань, зокрема у процесі пізнання дітьми старшого дошкільного віку та учнями початкової школи навколишнього світу.

Аналіз попередніх досліджень. Питання використання інноваційних педагогічних технологій досліджували Н. Арістова, І. Вачкова, Г. Ігнатенко, Ю. Ємельянова, С. Крамаренко, А. Мартинець, О. Малихіна, О. Пометун, С. Сисоєва, Т. Яценко та ін. Важливість використання демонстраційних матеріалів в освітньому процесі молодших школярів вивчали І. Андрійко, Н. Голубом, В. Кудрявцевою, С. Тезіковою, М. Фіцулою та ін.

Застосування коміксів із навчальною метою вивчав С. МакКлауд (S. McCloud); використання коміксів для навчання в початковій школі досліджували іноземні науковці D. Seelow, Hong-Yii Phoon, R. Roslan, M. Shahrill, H. Said та ін.

Особливості використання технологій коміксів у навчальній діяльності здобувачів початкової освіти розглядаються у працях Н. Вострякової, О. Калашник, Н. Космацької, І. Пустиннікової, Н. Руденко, Д. Широкова, В. Юрженко та ін.

Однак нині мало розкриті можливості та методичні аспекти використання означеної технології в умовах дошкілля та Нової української школи.

Викладення основного матеріалу дослідження. Оскільки на занятті або уроці комікси використовують із конкретною метою, вони у такий спосіб стають частиною навчально-пізнавальної діяльності дітей. Численними дослідженнями й педагогічною практикою доведено, що така діяльність має кращий результат, коли педагог цілеспрямовано надає їй ті риси, які природно має ігрова діяльність дітей. Принагідно зазначимо, що для дитини дошкільного та молодшого шкільного віку гра є улюбленою діяльністю, а для педагога – це знаряддя його педагогічної техніки, такий її інструмент, який дає максимальну користь дитині за умови його професійно виваженого використання.

Виходячи з означеного, доцільно методом порівняння співставити комікси та дитячі ігри. За основу порівняння візьмемо творчі сюжетно-рольові ігри, які в теорії гри визнані як такі, що мають найхарактерніші риси ігрової діяльності дітей. Спочатку виокремимо ті зовні помітні елементи, які має кожна сюжетно-рольова гра, а далі за їх допомогою будемо робити порівняння.

До таких елементів належать: *мотивація* – інтерес до конкретної галузі дійсності, про яку діти мають певне уявлення; *ціль* – прагнення відтворити конкретну, цікаву для дітей тему ігровими засобами (наприклад: «Давай пограємо у школу»); *пізнавальний зміст* – який саме аспект життя дитина відтворює та у такий спосіб пізнає у процесі гри; *ролі* (дійові особи) – декілька осіб, які діють в уявних ситуаціях; *уявна ситуація* – вигадані обставини, які створюються шляхом переміщення реальних значень і відносин на інші, вигадані; *сюжет* – низка взаємопов'язаних уявних ситуацій, які визначають зміст рольового спілкування дійових осіб; *рольове спілкування* – процес вербальної та невербальної взаємодії дійових осіб у процесі розгортання низки уявних ситуацій; *оцінювання перебігу гри її учасниками*

– діти роблять зауваження один одному: «Так не буває!», або : «Ні, так не можна казати ...» тощо; *результат* – уточнення уявлень про окремі аспекти життя, що пов'язані з темою гри; *емоційний досвід*, що набула дитина у процесі ігрового спілкування тощо.

На основі подальшого порівняння сюжетно-рольових ігор дітей і коміксів, нам вдалося виявити, що *основні елементи* ігрової діяльності та коміксів співпадають.

Отже, до елементів, які є спорідненими між коміксами та грою, належать: мотивація; ціль; пізнавальний зміст; ролі (дійові особи); уявна ситуація; сюжет; рольове спілкування; оцінювання ситуації, що пропонується коміксом; результат.

Нам вдалося також виокремити деякі відмінності між сюжетно-рольовими іграми та коміксами: рольове спілкування в контексті сюжетно-рольових ігор розгортається спонтанно в матеріальному ігровому середовищі, при цьому висловлювання мають усну форму. На відміну від вказаного рольове спілкування в контексті коміксу визначається стислим авторським текстом, який дитина має прочитати, а середовище, в контексті якого відбувається спілкування дійових осіб, схематично прописано графічними засобами. За означеними рисами комікси наближаються до дидактичних ігор, які надзвичайно широко використовують педагоги в дошкільній і початковій освіті. Особливістю коміксу також є те, що в ньому уявні ситуації завжди відображають комічний бік життя, натомість сюжетно-рольовим іграм притаманна широка палітра сприйняття світу людиною від сумного до смішного.

В обґрунтуванні досліджуваної методики будемо виходити з того, що комікси мають і спільні риси з ігровою діяльністю, що відрізняють її від інших діяльностей дітей, а відтак – методику їх упровадження в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи доцільно бувати на попередньо розробленій методиці використання гри в освітньому процесі, що опублікована нами в монографії «Теорія ігрової діяльності дітей» [2]. У монографії викладено науково забезпечену теорію ігрової діяльності дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Охарактеризовано сутність гри, обґрунтовано психологічну структуру ігор різних видів, здійснено їхню класифікацію. Висвітлено механізм трансформації

гри у продуктивну діяльність, подано розгорнутий аналіз культурно-історичних джерел народних ігор. Розкрито специфіку методики керівництва інтелектуальними іграми дітей молодшого шкільного віку.

Шляхом психологічного аналізу ігрової діяльності встановлено, що структурна модель гри виглядає як системно впорядкована сукупність взаємопов'язаних і взаємозалежних компонентів (мотиваційно-цільового, змістового, процесуально-операційного, контрольно-оцінного і результативного). Наявність в ігровій діяльності зазначених компонентів наближає її до навчально-пізнавальної діяльності дітей, а це дає змогу цілеспрямовано використовувати ігри на навчальних заняттях з дошкільниками та на уроках у початковій школі.

Далі в розробленні методичного супроводу впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи необхідно враховувати, що змістове наповнення окремих складників ігрової діяльності зумовлює поділ конкретних ігор на окремі види. Згідно із пропонованою класифікацією дитячих ігор, вони розподілені на дві великі групи – *творчі* та *ігри за готовими правилами*. До другої групи ігор у педагогічній практиці здебільшого застосовують термін *ігри з правилами*.

Творчі ігри – це креативна діяльність дітей, яка здійснюється за їх власною ініціативою. За суттєво інших умов розгортаються ігри другої групи. Такі ігри передбачають реалізацію дітьми попередньо створеної дорослими змістової та процесуальної основи. За цієї обставини вони є придатнішими, ніж творчі, для використання на навчальних заняттях та уроках.

Отже, проведене нами раніше співставлення сюжетно-рольових творчих ігор і коміксів дає підстави вважати, що комікси тяжіють до групи ігор із правилами і це є додатковим аргументом щодо їх використання в освітньому процесі.

Спираючись на сучасну методику керівництва ігровою діяльністю доцільно методичний супровід впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи розглядати як процес бінарного характеру, оскільки у навчанні взаємодіють діяльність педагога, що спрямована на відбір змісту і форм передавання знань, умінь і навичок (навчання)

і власна діяльність дитини щодо усвідомлення, засвоєння запропонованого змісту.

У такому разі один блок методики репрезентує безпосередньо діяльність дітей, інший – діяльність педагога. Серед підходів до впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи пріоритетним є спрямованість педагога на гарантоване досягнення дидактичної мети навчального заняття або уроку з дітьми досліджуваної вікової групи. Цей підхід є ключовим, оскільки комікси в освітньому процесі не є розвагою, тому лише за умови гарантованого досягнення дидактичної мети є сенс їх використовувати.

У цілому ж, *базова* методика використання коміксів на заняттях з дошкільниками та на уроках з учнями початкової школи передбачає добір педагогом системи педагогічних методів і прийомів, за допомогою яких відбувається продуктивне функціонування всіх структурних компонентів коміксів, які є спільними з компонентами ігрової діяльності: мотиваційно-цільового, змістового, процесуально-операційного, контрольно-оцінного та результативного. Згадану методику називаємо *базовою*, оскільки вона створює базове (теоретичне) підґрунтя для самостійного розроблення кожним педагогом оперативної методики роботи з коміксами, що застосовується у процесі реалізації завдань засвоєння дітьми теми, відібраної для конкретного навчального заняття або уроку.

Оперативна методика впровадження коміксів в освітній процес передусім має передбачати визначення пізнавального змісту навчального заняття або уроку, похідними від якого є уявна ситуація, ролі, сюжет, рольове спілкування.

Отже, визначальним складником оперативної методики впровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи є визначення їх змісту, що у свою чергу пов'язано з реалізацію відповідних освітніх програм. У нашому разі орієнтиром для визначення змісту коміксів щодо старших дошкільників є зміст підрозділу з ознайомлення дітей з навколишнім світом відповідно до освітньої програми, обраної для її реалізації конкретним закладом дошкільної освіти.

Добір змісту коміксів для використання на уроках математики у роботі з учнями початкової

школи здійснюється відповідно до Типових освітніх програм [8]. У межах змістових ліній «Лічба», «Числа. Дії з числами» розгортається робота з дослідження законів і властивостей, способів виконання арифметичних дій під час розв'язання повсякденних проблем математичного змісту, зокрема й сюжетних задач.

Сюжетна задача – це математична задача, у якій описується життєвий сюжет, а саме кількісний бік реальних процесів, явищ і ситуацій і міститься вимога знайти шукану величину за даними в задачі величинами та зв'язками між ними [4; 6].

Навчання математики у початковій школі розкривається в системі доцільно підібраних завдань, у якій сюжетні задачі займають значне місце. Вони необхідні для того, щоб сформувані в учнів важливі для повсякденного життя знання, а на їх базі – вміння і навички, пов'язані з розв'язуванням проблемних ситуацій у повсякденному житті. У початковому курсі математики сюжетні задачі реалізуються як: навчальні, виховні, контролюючі. Основною функцією у курсі початкової школи є вироблення вмінь у їх розв'язанні.

Задача на рух – особливий вид сюжетних задач, у якому описується процес руху двох тіл одне відносно одного, що переміщуються в різних (назустріч і в протилежних напрямках) або в одному напрямку (навздогін і з відставанням) [6].

Комікс – це гармонічне поєднання тексту (сюжетної/текстової частини) та візуального зображення, що розміщені в чіткому хронологічному порядку та спрямовані на передавання певного змісту. За визначенням

науковця С. МакКлауда (S. McCloud), комікс – це сукупність малюнків та інших зображень, які у певній логічній послідовності призначені для передавання інформації та/або для викликання в глядача естетичного почуття [3].

Е-ресурси для створення коміксів – це певний онлайн-ресурс який створено безпосередньо для розроблення коміксів, який має певний інструментарій (робоче місце, шаблони фону, сцен, бібліотеку, персонажі, предмети та інші атрибути коміксів).

Нами було проведено опитування серед студентів бакалаврського та магістерського освітнього рівня факультету педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка з метою з'ясування використання коміксів на уроках математики в початковій школі.

В опитуванні брали участь понад 150 респондентів.

На питання «Як ви вважаєте, чи доцільно використовувати комікси на уроках в початковій школі?» 98 % відповіли «Так», 2% – «Ні». А на уточнююче запитання «Чи вважаєте Ви, що на уроках математики можливо використовувати комікси?» результати повторились: 98% респондентів відповіли «Так», 2% – «Ні».

У нашому опитуванні, серед запропонованих е-ресурсів для створення коміксів, студенти обрали Comic Master (83%) та Pixton (79%) [5]. Ще одним досить популярним серед студентів ресурсів є Storyboardthat. У табл. 1 описано три е-ресурси, за допомогою, яких досить легко створювати навчальні комікси:

Таблиця 1

Інтернет-ресурси для створення коміксів

№	Посилання	Опис ресурсів створення коміксів
1	Comic Master (http://www.comicmaster.org.uk/)	флеш-сайт, на якому легко орієнтуватися; за допомогою цієї платформи можна створювати своїх власних героїв коміксів і придумувати для них оригінальні історії; простий покроковий процес, який починається зі створення макета і закінчується завершеним коміксом
2	Pixton (https://www.pixton.com/)	ресурс для створення коміксів методом drag-and-drop / тягни-і-кидай, який дозволяє будь-якому користувачеві створювати свої шедеври незалежно від наявності художніх талантів; все, що потрібно зробити, це зареєструватися та приєднатися до спільноти Pixton, й тоді можна почати обмінюватися своїми творами з іншими користувачами
3	Storyboardthat (https://www.storyboardthat.com/)	простий у використанні, пропонує безкоштовну версію і преміум-версію з розширеними можливостями; розкадровка дозволяє учасникам усіх рівнів майстерності створювати дивовижні візуальні ефекти для викладання, навчання і спілкування; платформа, на якій вчителі можуть створювати матеріали до уроків для своїх учнів

Отже, гострою проблемою математичної підготовки школярів у початкових класах була і залишається ефективність навчання розв'язування задач. Проблеми, як відомо, виникають на основі суперечень, вирішення яких багато в чому залежить від їх усвідомлення.

Комікс зазвичай описує пригоди або просто якийсь ланцюжок подій, які розгортаються навколо одного або декількох головних героїв. Тобто це свого роду мультфільм, намальований на аркуші паперу або створений онлайн за допомогою Інтернет-ресурсів. Отже, ми маємо набір картинок, пов'язаних єдиним сюжетом, на яких зображений один і той же персонаж (або група персонажів). При цьому головний герой асоціюється з новим поняттям, словом, правилом, яке потрібно вивчити або з подіями, які описано в тексті задачі. А його пригоди показують, як це поняття працює, як це правило застосовувати або що означає нове слово.

Деякі науковці вважають, що комікси являють собою якісне подання навчального матеріалу. Формат коміксів дозволяє змістовно передати великі обсяги інформації завдяки ілюстраціям. Відпадає потреба у детальних описах, що робить читання зрозумілішим. Практика використання коміксів у навчальних цілях дає позитивні результати у навчанні математики. Такий медіапродукт володіє мотиваційним ефектом у

залученні дітей до навчання, допомагає їм краще висловлюватися та дискутувати на різноманітні теми, розширює світогляд та уяву.

Такий вид роботи може бути корисним на уроці математики в початковій школі. Серед переваг застосування коміксів на уроках математики хочемо зазначити: комікси надають розповідні враження для учнів, які тільки знайомляться та засвоюють новий навчальний матеріал (також можна застосувати і для повторення вивченого матеріалу); учні стежать за початком і кінцем історії, сюжетом, персонажами, часом та обстановкою, послідовністю подій; зображення підтримують текст і дають учням значні контекстуальні підказки щодо певного значення слів або математичних величин; надають особливі можливості вивчення навіть складних тем для всіх учнів, оскільки лімітований текст та графіка із цікавим сюжетом у коміксах робить їх зрозумілими для учнів початкової школи.

Наведемо приклад сюжетної задачі для 4 класу.

Задача. Від двох пристаней, відстань між якими 116 км, одночасно назустріч один одному відійшли два човни й зустрілися за 4 год. Швидкість руху одного із човнів – 15 км/год. Знайдіть швидкість руху іншого човна.

Представлену задачу з підручника ми можемо також проілюструвати за допомогою коміксу з використанням інтернет-ресурсу Storyboardthat (рис. 1):



Рис. 1. Комікс до задачі з підручника С. Скворцової, О. Онопрієнко «Математика», 4 клас [7]

Комікс демонструє задачу повністю в життєвій ситуації без зайвих малюнків і вигаданих сцен, що значно полегшує учню зорієнтуватися на задачі з коміксу, проаналізувати умову та розв'язати її.

Умови для продуктивного засвоєння дітьми змісту пізнавального матеріалу коміксів створюються педагогом безпосередньо на навчальному занятті через організацію освітнього процесу. Він розглядається як система організаційно-педагогічних, методичних і технологічних заходів, спрямованих на реалізацію

змісту і завдань дошкільної (або початкової) освіти відповідно до Державних стандартів.

Освітнім змістом, що закладений педагогом у комікси, діти оволодівають через його засвоєння. У широкому розумінні засвоєння розглядається як механізм присвоєння суспільно-історичного досвіду, сукупності знань, значень, узагальнених способів дій, моральних норм і правил поведінки.

Із позицій психології поняття засвоєння пояснюється не настільки однозначно. Його уявляють як складну інтелектуальну діяльність

людини, яка охоплює всі пізнавальні процеси, зокрема, сприймання, розуміння, запам'ятовування та відтворення сприйнятого матеріалу [1].

Спрямовуючи дитину на засвоєння навчально-пізнавального змісту заняття чи уроку, методично виправданою є така послідовність етапів використання коміксів у процесі ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з навколишнім світом та учнів початкової школи на уроках математики:

- 1) актуалізація опорних знань;
- 2) підготовка дітей/учнів до сприймання змісту пропонованого коміксу;
- 3) первинне ознайомлення зі змістом коміксу (загальний аналіз ситуації, розуміння її комічності);
- 4) первинне читання рольових висловлювань із метою розуміння дітьми змісту кожного з них;
- 5) відтворення уявного спілкування дійових осіб шляхом читання висловлювань дійових осіб за ролями;
- 6) обговорення змісту уявного спілкування героїв коміксу під кутом зору цілей ознайомлення дошкільників із навколишнім світом або цілей конкретного уроку математики у початковій школі;
- 7) висновок-узагальнення щодо засвоєного пізнавального змісту;
- 8) творче завдання.

Кожен педагог у процесі реалізації оперативної методики упровадження коміксів в освіту дітей має також урахувати, що старшим дошкільникам та учням першого класу, навички читання, у яких ще сформовані недостатньо, потрібно приділяти особливу увагу. Допомагає дітям зрозуміти зміст коміксу організація педагогом роботи з виразного читання рольових висловлювань. Для цього можна використати такі прийоми: зразок виразного читання, який пропонує дорослий; аналіз характеру персонажів, які діють у коміксі; підказування інтонації, яка відповідає характеру персонажів цього коміксу; нагадування випадку із життя дитини, що є схожим до відтвореного у коміксі, це дає дитині можливість правильно передати почуття.

Висновки. Успішність методичного супроводу упровадження коміксів в освіту дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи залежить, від володіння педагогом базовою методикою, за допомогою якої він самостійно

та креативно вибудовує методику оперативну, що застосовується у процесі реалізації завдань засвоєння дітьми теми, відібраної для конкретного навчального заняття або уроку.

Теоретично доведено, що комікси мають спільні риси з ігровою діяльністю дітей, а відтак методику їх упровадження в освіту дітей старших дошкільників та учнів початкової школи доцільно вибудовувати на методиці використання гри в освітньому процесі.

Встановлено, що в структурі коміксу виокремлюються взаємопов'язані та взаємозалежні компоненти (мотиваційно-цільовий, змістовий, процесуально-операційний, контрольний-оцінний і результативний), що наближає їх до навчально-пізнавальної діяльності дітей та сприяє їх упровадженню в освіту старших дошкільників та учнів початкової школи.

Проведено опитування серед студентів з метою з'ясування використання коміксів на уроках математики в початковій школі та описано е-ресурси, за допомогою яких швидко і зручно створювати навчальні комікси (Comic Master, Pixton, Storyboardthat). Наведено приклад задачі, створеної у вигляді коміксу за допомогою Storyboardthat.

Перспективними для подальшого дослідження є питання класифікації коміксів, що використовуються в освітньому процесі та обґрунтування наповнення їх програмовим змістом.

Список використаних джерел

1. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. Київ : Рад. школа, 1989. 608 с.
2. Кудикіна Н. В. Теорія ігрової діяльності дітей : монографія. Київ : НМЦВД КУ імені Бориса Грінченка, 2012. 235 с.
3. Макклоуд С. Розуміння коміксів: невидиме мистецтво. Нортгемптон, МА : Kitchen Press, 1994. 224 с.
4. Математична задача. Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL: <https://cutt.ly/LRsHidZ>
5. Руденко Н. М., Калашник О. С., Дмитрієва А. А., Широков Д. Л. Формування умінь розв'язування задач на рух в учнів початкової школи за допомогою коміксів. *Молодий вчений*. 2021. № 10. С. 291–295.
6. Скворцова С. Задачі на рух: методика проведення підготовчої роботи. *Учитель початкової школи*. 2016. № 6. С. 7–11. URL: <https://cutt.ly/9RsH2Pl>
7. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика : підручник для 4 кл. загал. серед. освіти. Харків : Ранок, 2021. 136 с.

8. Типова освітня програма. URL: [//mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli](https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli)

References

1. Kostiuk, H. S. (1989). *Navchalno-vykhovnyi protses i psykhichni rozvytok osobystosti [Educational process and mental development of personality]*. Kyiv: Rad. Shkola [in Ukrainian].

2. Kudykina, N. V. (2012). *Teoriia ihrovoi diialnosti ditei [Theory of children's game activity]: monohrafiia*. Kyiv: NMTsVD KU imeni Borysa Hrinchenka [in Ukrainian].

3. McCloud, S. (1994). *Rozuminnya komiksiv: nevydyme mystetstvo [Understanding comics: invisible art]*. Northampton, MA: Kitchen Press [in Ukrainian].

4. *Matematychna zadacha [Mathematical problem]*. Wikipedia: free encyclopedia. Retrieved from <https://cutt.ly/LRsHIdZ> [in Ukrainian].

5. Rudenko, N. M., Kalashnyk, O. S., Dmitriieva, A. A., & Shyrov, D. L. (2021). Formuvannia umin rozviazuvannia zadach na rukh v uchniv pochatkovoї shkoly za dopomohoiu komiksiv [Formation of movement problem-solving skills in elementary school students with the help of comics]. *Molodyi vchenyi [A young scientist]*, 10, 291-295 [in Ukrainian].

6. Skvorcova, S. (2016). Zadachi na rukh: metodyka provedennya pidhotovchoyi roboty [Tasks for movement: methods of preparatory work]. *Uchytel pochatkovoї shkoly [Primary school teacher]*, 6, 7-11. Retrieved from <https://cutt.ly/9RsH2P1> [in Ukrainian].

7. Skvortsova, S. O., & Onopriienko, O. V. (2021). *Matematyka [Mathematics]: pidruchnyk dlia 4 kl. zahal. sered. osvity*. Kharkiv: Ranok [in Ukrainian].

8. *Typova osvitnia prohrama [A typical educational program]*. (2018). Retrieved from [//mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli](https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli) [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції
авторського оригіналу: 13.10.2023