

УДК 378.147.227

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/70-2-51>**Ганна РЯБЧУН,***orcid.org/0000-0002-0864-7883**асистент кафедри германської філології, перекладу та зарубіжної літератури
Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
(Вінниця, Україна) AnnaBalakirjewa@ukr.net*

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ОНЛАЙН-ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОМІКСІВ НА ЗАНЯТТЯХ

У статті представлено дослідження актуальних онлайн-інструментів для створення коміксів на заняттях з урахуванням деяких найбільш цінних характеристик для викладачів та здобувачів освіти. Всього розглянуто 11 онлайн-інструментів для створення коміксів: *Classtools.net, comicmaster.org.uk, culturestreet.org.uk, Gramener.com, lywi.com, Makebeliefscomix.com, Pixton.com, Storyboardthat.com, Stripcreator.com, wittycomics.com, writecomics.com.*

Пропонується короткий опис кожного з визначених інструментів з основною метою показати їхні сильні сторони та недоліки на етапі знайомства із застосунком, процесу створення коміксу, а також його збереження, завантаження та поширення. Порівняльний аналіз здійснено за такими критеріями: мови, які підтримує онлайн-інструмент, наявність довідки для нових користувачів, можливість працювати зі смартфона, цінова політика, умови реєстрації, дійові особи та локація, модифікація дійових осіб, робота над текстом, кількість створених кадрів, процес збереження, завантаження та поширення створеного коміксу.

Для досягнення мети дослідження були визначені такі завдання: проаналізувати науково-педагогічну та методичну літературу з обраної теми; дати характеристику обраним онлайн-інструментам для створення коміксів за допомогою порівняльного аналізу, систематизації та класифікації даних.

Аналіз літератури дозволив виділити переваги застосування онлайн-застосунків для створення коміксів на заняттях, серед яких основними є підвищення мотивації студентів, розвиток уяви та творчих здібностей, а також формування ідентичності, підвищення залученості та когнітивного розвитку учнів.

Порівняльний аналіз онлайн-застосунків для створення коміксів на заняттях дозволив виділити переваги та недоліки кожного з них. Вибір інструменту залежатиме від багатьох факторів, зокрема, від дисципліни, яка викладається, формату, теми та кінцевої цілі заняття, фінансових можливостей учасників процесу, умов презентації та подальшого поширення створеної історії. Систематизовані протягом дослідження дані будуть корисними для викладачів під час планування даної форми роботи.

Ключові слова: комікс, метод, професійна підготовка, онлайн-інструменти.

Hanna RIABCHUN,*orcid.org/0000-0002-0864-7883**Assistant at the Department of German Philology, Translation and Foreign Literature
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
(Vinnytsia, Ukraine) AnnaBalakirjewa@ukr.net*

COMPARATIVE ANALYSIS OF ONLINE TOOLS FOR CREATING COMICS IN THE CLASSROOM

The article presents a study of online tools for creating comics in the classroom, considering some of the most valuable characteristics for teachers and students. In total, 11 online tools for creating comics are described: *Classtools.net, comicmaster.org.uk, culturestreet.org.uk, Gramener.com, lywi.com, Makebeliefscomix.com, Pixton.com, Storyboardthat.com, Stripcreator.com, wittycomics.com, writecomics.com.*

We provide a brief description of each of the selected tools with the main goal of illustrating their advantages and disadvantages at the stage of getting acquainted with the application, the comic creation process, as well as saving, uploading, and distributing the final product. The comparative analysis was conducted based on the following criteria: languages supported by the online tool, availability of help for new users, ability to work from a smartphone, pricing, registration conditions, characters and location, modification of characters, text editing capabilities, number of frames created, the process of saving, uploading and distributing the created comic.

To achieve the aim of the study, the following tasks were defined: to analyze scientific, pedagogical and methodological literature on the chosen topic; to characterize the selected online tools for creating comics through comparative analysis, systematization and classification of data.

The analysis of the literature allowed us to highlight the benefits of using online applications for creating comics in the classroom. The main advantages include increasing student motivation, developing imagination and creativity, as well as forming identity, enhancing engagement and fostering the cognitive development of students.

A comparative analysis of online applications for creating comics in the classroom has enabled us to identify the advantages and disadvantages of each tool. The choice of a tool will depend on various factors, including the discipline being taught, the format, topic, and ultimate goal of the lesson, the financial capabilities of the participants in the process, presentation, and the subsequent sharing of the created story. The data collected during the study will be useful for teachers when planning this form of work.

Key words: comic, methods, professional training, online tools.

Аналіз досліджень. Концепція та досвід впровадження онлайн-інструментів для створення коміксів у навчальний процес представлені у працях багатьох дослідників та педагогів. Серед них варто зазначити Г. Аммерера, С. Брендона, П. Торреса, П. Кабрера, А. Ланге, С. Ріфкінда, С. Ялчин та ін.

Хоча потреба у детальному послідовному плануванні заняття з використанням онлайн-інструментів для створення коміксів не викликає сумнівів, пропонується форма діяльності може бути дуже цінним ресурсом для роботи над різними темами (López, 2015: 112). Аналіз науково-педагогічної та методичної літератури дозволяє стверджувати про цілу низку її переваг.

Комікси вирізняються своєю універсальністю і дозволяють дітям, починаючи з дуже раннього віку висловлювати та інтерпретувати різні наративи, засновані на малюнку та письмі. Таким чином, це допомагає учням покращити свою візуальну освіту.

Онлайн-інструменти для створення коміксів допомагають зосередитися більше на створенні історії, ніж на своїх художніх навичках (Murniati, 2019: 34). Як вид діяльності або вправа, завдяки візуальній підтримці створення коміксів має сильну мотиваційну функцію і викликає інтерес в учнів (López, 2015; Cabrera-Solano et. al., 2021; Sulistyawati, Veniranda, 2021).

Дослідження впливу цифрового сторітелінгу на навчання учнів показали, що він, хоча і не має прямого зв'язку з академічною успішністю, є потужним інструментом для формування ідентичності, підвищення залученості та когнітивного розвитку учнів (Signes, 2010; López, 2015; Murniati, 2019). Зрештою, це також дієвий спосіб підвищення здатності синтезувати та пов'язувати поняття за допомогою заздалегідь розроблених візуальних середовищ (Torres et. al., 2012; Moreno, 2019). Письмові вправи, починаючи з написання коротких діалогів на рівні A1, створюють основу для написання більших текстів на наступних рівнях (Балакірева, 2022: 72). Щодо використання Pixton, Кабрера та ін. (Cabrera et. al., 2021) наводять докази ефективності онлайн-інструментів для створення коміксів як ресурсу для навчання граматики та лексики англійської мови професійного спрямування двох важливих компонентів

письма англійською мовою. Результати їх дослідження дозволяють стверджувати, що більшість зі здобувачів освіти були повністю задоволені використанням Pixton, оскільки він розвинув їхні навички письма, дозволив їм писати зв'язно і допоміг їм практикувати граматику та словниковий запас (Cabrera et. al., 2021).

Процес створення коміксу онлайн розвиває в учнів креативність, як здатність створювати щось нове (López, 2015; Балакірева, 2022). Так, наприклад, К. Сімон переконаний, що теми та ілюстрації коміксів Make Beliefs забезпечують чудову основу для розвитку творчих навичок і його рішення можуть бути корисними для різних освітніх рівнів (Simon, 2019: 98). Як зазначають Кабрера та ін., онлайн-застосунок для створення коміксів Pixton є простим у використанні та інтуїтивно зрозумілим інструментом, який сприяє спільній роботі, творчості та критичному мисленню. Ці характеристики допомагають учням розвивати свою уяву, взаємодіяти та розважатися (Cabrera et. al., 2018).

Х. Лопез стверджує, що комікси допомагають розвивати в їхніх авторів більш критичне ставлення до життя та більш практичне і реальне бачення світу (López, 2015: 114).

Варто зазначити також розвиток соціальних навичок, оскільки здобувачі освіти відстоюють свої права і свободи через свою творчість (Signes, 2010; López, 2015), а також навичок співпраці, оскільки учасникам процесу доводиться планувати, домовлятися та приймати рішення (Torres et. al., 2012: 7).

Постановка проблеми. Попри потужну теоретичну базу і наявність експериментів, присвячених питанню методики проведення занять із застосуванням онлайн-інструментів для створення коміксів, існує низка недостатньо розкритих питань, що вимагають вирішення. Так, зокрема, у працях не висвітлено порівняльний аналіз онлайн-застосунків для створення коміксів з метою показати їхні сильні сторони та недоліки для викладачів та здобувачів освіти.

Актуальність і недостатній рівень опрацювання означеної проблеми зумовили вибір теми дослідження.

Метою статті є аналіз онлайн-застосунків для створення коміксів для подальшого їх успішного застосування на заняттях залежно від дисципліни,

яка викладається, формату навчання та віку здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. Всього було розглянуто 11 онлайн-інструментів для створення коміксів: Classtools.net, comicmaster.org.uk, culturestreet.org.uk, Gramener.com, lywi.com, Makebeliefscomix.com, Pixton.com, Storyboardthat.com, Stripcreator.com, wittycomics.com, writecomics.com.

Запропоновані у дослідженні застосунки проаналізовані за такими критеріями:

Етап I. Початок роботи. Знайомство з інструментом.

1.1. Знайомство з інструментом.

1.1.1. Мови, які підтримує.

1.1.2. Наявність довідки для нових користувачів.

1.1.3. Можливість працювати зі смартфона.

1.2. Цінова політика.

1.3. Умови реєстрації.

Етап II. Етап створення коміксу.

2.1. Дійові особи та локація (табл. 1.1).

2.2. Модифікація дійових осіб.

2.3. Робота над текстом.

2.4. Кількість створених кадрів.

Етап III. Етап збереження, завантаження та поширення створеного коміксу.

3.1. Етап збереження та завантаження створеного коміксу.

3.2. Етап поширення створеного коміксу.

Для досягнення поставленої мети застосовано теоретичні методи (аналіз та узагальнення педагогічної та навчально-методичної літератури з про-

блеми дослідження, порівняльний аналіз, методи систематизації та класифікації одержаних даних, метод графічного представлення інформації) та методи математичної статистики – для статистичної обробки результатів дослідження.

1. Загальна характеристика онлайн-інструментів для створення коміксів.

Висновки (табл. 1.1). Результати проведеного аналізу показують, що 82% обраних застосунків доступні для користувачів лише англійською мовою. Не дивлячись на те, що інтерфейс більшості з них інтуїтивно зрозумілий, все ще можуть виникнути труднощі в студентів, які не володіють цією іноземною мовою на достатньому рівні. Жоден із застосунків не пропонує на вибір українську мову. Здобувачам освіти спеціальності «Німецька мова» викладач може запропонувати Makebeliefscomix.com та Storyboard That, які містять її в своїх налаштуваннях.

Для нових користувачів 6 з описаних застосунків пропонують інструкцію перед початком роботи та розділ FAQ. Наприклад, працюючи з Gramener.com та Makebeliefscomix.com, можна знайти окрему вкладку з поясненнями у відео форматі, а також текстову інструкцію з додатковими знімками екрану.

Суттєвою перевагою усіх обраних застосунків є можливість створювати комікси не лише з комп'ютера чи ноутбука, а й зі смартфона (табл. 1.2).

Висновки (табл. 1.2). За даними таблиці 1.2, 9 з 11 інструментів для створення коміксів є безкоштовними. Storyboardthat.com надає користувачам більше можливостей з платною щомісячною під-

Таблиця 1.1

Початок роботи. Знайомство з інструментом

Назва онлайн-застосунку	Мови, які підтримує	Наявність довідки для нових користувачів	Можливість працювати зі смартфона
Classtools.net	Англ.	+	+
comicmaster.org.uk	Англ.	+	–
culturestreet.org.uk	Англ.	–	+
Gramener.com	Англ.	+	–
lywi.com	Англ.	–	+
Makebeliefscomix.com	Англ., араб., індон., ісп., італ., кит., нідерл., нім., порт., рос., франц., хорв., яп.	+	+
Pixton.com	Англ., ісп., франц.	+	+
Storyboardthat.com	Англ., нім.	+	+
Stripcreator.com	Англ.	–	+
wittycomics.com	Англ.	–	+
writecomics.com	Англ. Інформ. про сайт англ. та ісп.	–	+

Таблиця 1.2

Початок роботи. Цінова політика

Назва онлайн-застосунку	Безкоштовний	Частково безкоштовний	Лише платна версія
Classtools.net	+		
comicmaster.org.uk	+		
culturestreet.org.uk	+		
Gramener.com	+		
lywi.com	+		
Makebeliefscomix.com	+		
Pixton.com			+
Storyboardthat.com		+	
Stripcreator.com	+		
wittycomics.com	+		
writcomics.com	+		

Таблиця 1.3

Початок роботи. Умови реєстрації

Назва онлайн-застосунку	Обов'язкова реєстрація для створення коміксу	Обов'язкова реєстрація для збереження коміксу
Classtools.net	–	–
comicmaster.org.uk	–	–
culturestreet.org.uk	–	–
Gramener.com	–	–
lywi.com	–	–
Makebeliefscomix.com	–	–
Pixton.com	+	+
Storyboardthat.com	–	+
Stripcreator.com	–	+
wittycomics.com	–	+
writcomics.com	–	–

пискою. Н. Нурхаліза та Р. Хайрунніса у своїй статті описують застосунок Pixton.com як безкоштовний (Nurhaliza, Khairunnisa, 2022: 94), що не підтверджується нашим дослідженням станом на 2023 рік.

Висновки (табл. 1.3). З табличних даних чітко видно, що більшість обраних для аналізу онлайн-інструментів будуть зручними для користування,

адже не потребують попередньої реєстрації як для створення, так і для збереження коміксів. Pixton.com, Storyboardthat.com, Stripcreator.com та wittycomics.com не мають такої переваги, що може викликати певні труднощі під час планування та проведення занять.

2. Етап створення коміксу.

Таблиця 2.1

Дійові особи та локація

Назва онлайн-застосунку	Дійові особи	Локація	Додаткові предмети
1	2	3	4
Classtools.net	Люди та міфічні створіння епохи Середньовіччя	Один фон у вигляді папірусу	Будівлі у стилі Середньовіччя, меч, щит
comicmaster.org.uk	Супергерої	Авто, природа, будівлі, дорога	Предмети побуту, авто, електроніка
culturestreet.org.uk	Супергерої	Будівлі, вибух	–
Gramener.com	Дорослі люди, геометричні фігури, їжа, тварини, рослини	Однотонний фон	–
lywi.com	Люди різного віку, відомі історичні особистості (Бетховен, Айнштайн, Тесла тощо)	Сайт пропонує 3 шаблони на вибір у стилі коміксів, один з яких різнокольоровий. Є можливість завантажити власний шаблон	Транспортні засоби, їжа, погодні явища, символи свят, пам'ятки архітектури. Є можливість самостійного малювання

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4
Makebeliefscomix.com	Люди різного віку та професій, супергерої, тварини, фантастичні створіння	Природа, визначні місця, абстракція, однотонний фон	Карнавальні маски, предмети побуту, рослини, канцтовари, їжа, іграшки, меблі
Pixton.com	Люди різного віку та професій, супергерої, тварини. Є костюми епохи Середньовіччя	Пейзажі, громадські місця, фантастичні місця, абстрактні фони. Є можливість завантаження власного зображення	–
Storyboardthat.com	Люди різного віку, одяг яких відповідає 16-21 століттям, монстри, міфічні створіння, тварини	Громадські місця (ресторан, кінотеатр, школа тощо), дім, транспортні засоби	Їжа, транспортні засоби, одяг, меблі, рослини
Stripcreator.com	Діти та дорослі люди різних професій (космонавт, військовий, поліцейський, священник, спортсмен, кухар, лікар тощо), роботи, тварини, прибульці, вампіри, ельфи, монстри	Громадські місця, дім, фантастичні місця, пейзажі, однотонний фон	Техніка, транспортні засоби, природні явища та безліч предметів, не пов'язаних одною тематикою
wittycomics.com	Дорослі люди різних професій (кухар, секретар, офіціант, журналіст тощо)	Визначні місця, пам'ятки архітектури та інші будівлі, пейзаж, однотонний фон	–
writecomics.com	Люди різного віку, тварини, прибульці	Дім, пейзажі, громадські місця (кав'ярні, парки відпочинку, басейни тощо)	Різноманітні, не пов'язані певною тематикою (подарунок, скарб, дерево, відро, сходи тощо)

Висновки (табл. 2.1). У ході аналізу було зроблено висновок, що кожен учасник освітнього процесу, не зважаючи на дисципліну та тему заняття, зможе знайти необхідний інструмент

для створення коміксу, адже вибір персонажів є досить широким: від людей різного віку та різних епох до тварин, казкових та міфічних персонажів, відомих особистостей та неживих предметів.

Таблиця 2.2

Модифікація дійових осіб

Назва онлайн-застосунку	Можливість зміни емоцій дійових осіб	Можливість зміни зовнішнього вигляду дійових осіб
Classtools.net	–	–
comicmaster.org.uk	Сайт самостійно пропонує кілька варіацій емоцій персонажу	Сайт самостійно пропонує кілька варіацій зовнішнього вигляду персонажів
culturestreet.org.uk	–	+
Gramener.com	+	+
lywi.com	–	–
Makebeliefscomix.com	–	Сайт самостійно пропонує кілька варіацій зовнішнього вигляду деяких персонажів
Pixton.com	+	+
Storyboardthat.com	+	+
Stripcreator.com	Сайт самостійно пропонує кілька варіацій емоцій персонажу	–
wittycomics.com	–	–
writecomics.com	–	–

Таблиця 2.3

Робота над текстом

Назва онлайн-застосунку	Функція написання тексту	Підтримка кирилиці	Кількість доступних шрифтів
Classtools.net	+	–	2
comicmaster.org.uk	+	+	1
culturestreet.org.uk	+	+	1
Gramener.com	Можлива лише без створення персонажу	+	10
lywi.com	+	+	1520
Makebeliefscomix.com	+	+	1
Pixton.com	+	+	1
Storyboardthat.com	+	+	49
Stripcreator.com	+	+	1
wittycomics.com	+	+	1
writcomics.com	+	+	1

Таблиця 2.4

Кількість створених кадрів

Назва онлайн-застосунку	Максимальна кількість кадрів для створення
Classtools.net	Кількість необмежена
comicmaster.org.uk	макс. 11 в залежності від обраного шаблону
culturestreet.org.uk	6
Gramener.com	1
lywi.com	5-8 в залежності від обраного шаблону
Makebeliefscomix.com	18
Pixton.com	Кількість необмежена
Storyboardthat.com	3
Stripcreator.com	3
wittycomics.com	3
writcomics.com	Кількість необмежена

Висновки (табл. 2.2). Аналіз дозволяє встановити, що 27% обраних онлайн-інструментів мають функцію зміни емоцій дійових осіб, 36% дозволяють варіювати зовнішній вигляд створених персонажів, що є суттєвою перевагою для розвитку креативності та творчих здібностей учасників освітнього процесу. Comicmaster.org.uk та Stripcreator.com самостійно пропонують кілька варіацій емоцій персонажу, крім того, Comicmaster.org.uk та Makebeliefscomix.com дозволяють обрати певні зовнішні характеристики дійових осіб.

Висновки (табл. 2.3). За даними таблиці 2.3, усі обрані для аналізу онлайн-інструменти мають додаткову функцію написання власного тексту як латинськими літерами, так і кирилицею. Винятком є лише застосунок Classtools.net, робота з яким не передбачає написання текстів українською мовою. Труднощі можуть спіткати також користувачів Gramener.com, адже одночасне створення персонажів та текстів на його платформі неможливе.

Висновки (табл. 2.4). Наведені табличні дані ілюструють максимальну кількість кадрів, які можна безплатно створити, використовуючи обрані онлайн ресурси. Працюючи з Classtools.net, Pixton.com та writcomics.com, користувачі не матимуть жодних обмежень. Робота з іншими ускладнюється певними обмеженнями, що може частково сповільнювати процес створення коміксів.

3. Етап збереження, завантаження та поширення створеного коміксу.

Висновки (табл. 3.1). Дані таблиці 3.1 дозволяють стверджувати, що 45% обраних для аналізу застосунків мають функцію збереження коміксу на сайті з попередньою реєстрацією. Водночас не всі серед них надають можливість безплатно завантажити створену історію. В такому випадку вибір сайту буде залежати від кінцевої цілі користувача.

Висновки (табл. 3.2). Умови поширення створеного коміксу можна проаналізувати за допомогою наведеної вище таблиці 3.2 45% обраних

Таблиця 3.1

Етап збереження та завантаження створеного коміксу

Назва онлайн-застосунку	Можливість збереження коміксу на сайті з попередньою реєстрацією	Можливість безплатного завантаження коміксу	Формати, доступні для завантаження файлу
Classtools.net	–	+	PNG, GIF, htck для подальшого редагування файлу
comicmaster.org.uk	–	+	PNG
culturestreet.org.uk	+	–	–
Gramener.com	–	+	PNG, SVG
lywi.com	–	+	PNG
Makebeliefscomix.com	+	+	PNG
Pixton.com	+	–	PNG
Storyboardthat.com	–	Попередня реєстрація дозволяє завантажити 2 комікси в тиждень безплатно з водяним знаком сайту	Img, pdf, PowerPoint, GIF
Stripcreator.com	New users are not accepted at this time.	New users are not accepted at this time.	New users are not accepted at this time.
wittycomics.com	+	–	–
writcomics.com	+	–	–

Таблиця 3.2

Етап поширення створеного коміксу

Назва онлайн-застосунку	Можливість поширення онлайн-посилання на створений комікс	Сайти, які пропонує застосунок для поширення коміксу
Classtools.net	–	–
comicmaster.org.uk	–	–
culturestreet.org.uk	+	Email
Gramener.com	+	Генероване посилання на комікс, яке можна вбудувати чи надіслати
lywi.com	–	–
Makebeliefscomix.com	+	Email
Pixton.com	+	Facebook, Twitter, Pinterest, Email
Storyboardthat.com	–	–
Stripcreator.com	New users are not accepted at this time.	New users are not accepted at this time.
wittycomics.com	+	wittycomics.com
writcomics.com	+	Facebook, Pinterest, Google+, Email

застосунків дозволяють поширювати онлайн-посилання на створений комікс, ще 45% такої можливості не мають. Користувачі Pixton.com зможуть це зробити лише отримавши преміум доступ. Серед сайтів, які пропонують застосунки для поширення коміксу, найчастіше зустрічаємо Facebook, Pinterest та надсилання на електронну адресу.

Загальні висновки. Порівняльний аналіз онлайн-застосунків для створення коміксів на заняттях дозволив виділити переваги та недоліки кожного з них. Вибір інструменту залежатиме

від багатьох факторів, зокрема, від дисципліни, яка викладається, формату, теми та кінцевої цілі заняття, фінансових можливостей учасників процесу, умов презентації та подальшого поширення створеної історії. Систематизовані протягом дослідження дані будуть корисними для викладачів під час планування даної форми роботи. Перспективами дослідження є розробка навчально-методичних матеріалів та проведення емпіричного дослідження із застосуванням описаних онлайн-інструментів, а також їх характеристика на основі опитування учасників експерименту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балакірева Г. Комікси як навчальний інструмент для закріплення знань на заняттях з іноземної мови. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 2022. С. 72–82.
2. Andres B., Poler R. Storyboard tools for university and education research projects. *Research Centre on Production Management and Engineering (CIGIP)*, 2017. P. 220–227.
3. Cabrera P., Castillo L., González P. The impact of using Pixton for teaching grammar and vocabulary in the EFL Ecuadorian context. *Teaching English with Technology*, 2018. P. 53–76.
4. Cabrera-Solano P., Gonzalez-Torres P., Ochoa-Cueva C. Using Pixton for Teaching EFL Writing in Higher Education during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 2021. P. 102–115.
5. López J. El cómic online como recurso didáctico en el aula. Webs y aplicaciones para móviles. *Huarte de San Juan. Filología y Didáctica de la Lengua*, 2015. P. 105–127.
6. Moreno A.C. Storyboard That: El uso de guiones gráficos para el aprendizaje. *Observatorio de tecnología educativa*, 2019. P. 2–7.
7. Murniati C. An analysis of a collaborative digital storytelling for language learning. *Part I Social Media for Learning*, 2019. P. 34–48.
8. Nassim S. Digital storytelling: an active learning tool for improving students' language skills. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*, 2018. P. 14–29.
9. Nurhaliza, N., Khairunnisa, R. Using Pixton to Improve Students' Creativity on Creating Dialogue. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 2022. P. 93–96.
10. Signes C. Practical uses of digital storytelling, 2010. URL: https://www.researchgate.net/publication/253907387_PRACTICAL_USES_OF_DIGITAL_STORYTELLING
11. Simon K. Make Beliefs Comix. A kreatív íráskészség fejlesztésének kincsestára. *Modern Nyelvoktatás*, 2019. P. 94–99.
12. Sulistyawati E., Veniranda Y. The implementation of comic strips to improve students' writing skills of the 11th grade students of Sman 4 Yogyakarta. *Language Learning in the New Era*, 2021. P. 42–50.
13. Torres A.R., Ponce E.P., Pastor M.D. Digital Storytelling as a Pedagogical Tool within a Didactic Sequence in Foreign Language Teaching. *Digital Education Review*, 2012. P. 1–18.
14. Wahjuningsih E., Santihastuti A., Kurniawati I., Arifin U. "Storyboard That" Platform to Boost Students' Creativity: Can It Become Real? *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 2020. P. 1–6.

REFERENCES

1. Balakirieva H. (2022) Komiksy yak navchalnyi instrument dlia zakriplennia znan na zaniattiakh z inozemnoi movy. [Comics as an educational tool for consolidating knowledge in foreign language lessons] *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 72–82. [in Ukrainian].
2. Andres B., Poler R. (2017) Storyboard tools for university and education research projects. *Research Centre on Production Management and Engineering (CIGIP)*. 220–227.
3. Cabrera P., Castillo L., González P. (2018) The impact of using Pixton for teaching grammar and vocabulary in the EFL Ecuadorian context. *Teaching English with Technology*. 53–76.
4. Cabrera-Solano P., Gonzalez-Torres P., Ochoa-Cueva C. (2021) Using Pixton for Teaching EFL Writing in Higher Education during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 102–115.
5. López J. (2015) El cómic online como recurso didáctico en el aula. Webs y aplicaciones para móviles. [The online comic as a teaching resource in the classroom. Websites and mobile applications] *Huarte de San Juan. Filología y Didáctica de la Lengua*. 105–127. [in Spanish].
6. Moreno A. C. (2019) Storyboard That: El uso de guiones gráficos para el aprendizaje. [Storyboard That: Using storyboards for learning] *Observatorio de tecnología educativa*. 2–7. [in Spanish].
7. Murniati C. (2019) An analysis of a collaborative digital storytelling for language learning. *Part I Social Media for Learning*. 34–48.
8. Nassim S. (2018) Digital storytelling: an active learning tool for improving students' language skills. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*. 14–29.
9. Nurhaliza, N., Khairunnisa, R. (2022) Using Pixton to Improve Students' Creativity on Creating Dialogue. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*. 93–96.
10. Signes C. Practical uses of digital storytelling (2010) URL: https://www.researchgate.net/publication/253907387_PRACTICAL_USES_OF_DIGITAL_STORYTELLING
11. Simon K. (2019) Make Beliefs Comix. A kreatív íráskészség fejlesztésének kincsestára. [Make Beliefs Comix. A treasure trove of developing creative writing skills] *Modern Nyelvoktatás*. 94–99. [in Hungarian].
12. Sulistyawati E., Veniranda Y. (2021) The implementation of comic strips to improve students' writing skills of the 11th grade students of Sman 4 Yogyakarta. *Language Learning in the New Era*. 42–50.
13. Torres A.R., Ponce E.P., Pastor M.D. (2012) Digital Storytelling as a Pedagogical Tool within a Didactic Sequence in Foreign Language Teaching. *Digital Education Review*. 1–18.
14. Wahjuningsih E., Santihastuti A., Kurniawati I., Arifin U. (2020) "Storyboard That" Platform to Boost Students' Creativity: Can It Become Real? *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 1–6.