

КОМИКСЫ В ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ, ЛЕКСИКЕ И КОММУНИКАТИВНЫМ НАВЫКАМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Comics as Educational Tools in Teaching English Grammar, Lexis and Communication Skills

Olga Sedliarova

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Russian Federation

Natalia Soloveva

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Russia Federation

Abstract. *The paper claims comics to be efficient multimodal tools in teaching students of English not only grammar and vocabulary but also some communication skills, social and language norms of conducting a conversation. Being entertaining and having the multimodal potential that results in a strong effect on the recipients' responsiveness, comics highly motivate students to integrate in education process and make learning fun for teachers and children alike.*

The authors aim at presenting an algorithm of teaching English and conversation skills by means of comics design teaching passing through the following stages: introducing the communicative situation, learning cultural data (linguistic and extralinguistic) and a conversation pattern (social rules for opening, developing and closing a conversation), imitating the conversation, working with grammar patterns and speech clichés, reproducing the conversation following the pictures, and, finally, acting it out. Comics vividly demonstrate facial expressions and gestures of the characters that are crucial in communicating certain ideas in a multisemiotic way either accompanying speech or performing on their own.

The authors present the results of the experimental teaching to nine/ ten-year old children in a secondary school in Russia which prove comics to be functional, well-structured tools for acquiring grammar, lexis and communication skills by young learners of English.

Keywords: *educational tools, comics, multimodal text, communication skills, grammar, lexis.*

Введение

Introduction

Причины зарождения комиксов как полимодальных текстов кроются в полимодальности или многоканальности восприятия окружающего мира человеком – его естественном свойстве психики, доказательством чего являются отраженные в его сознании фрагменты картины мира как

результат осмысления информации, полученной посредством различных каналов восприятия. Неизменным свидетельством такой работы человеческой когниции, как отражение информации с использованием нескольких модальностей, являются Египетские иероглифы, дополненные картинками батальных сцен, а также картинками, изображающими жизнь фараонов и представления о загробной жизни. В 20-м веке полимодальные тексты оформились в ряд жанров визуального искусства (плакат, карикатура, реклама, комикс, графический роман и т.д.). Бурно развивающиеся компьютерные технологии с начала 21-го века добавили новые возможности в создание полимодальных текстов и способствовали их распространению.

В современном мире комиксы как объект массовой культуры оказались в центре внимания не только культурологов, психологов, литературоведов, психолингвистов, но и педагогов, которые присваивают этому жанру визуального искусства также роль образовательного инструмента. Включение комиксов в образовательную среду не означает отказ от традиционного текста, содержащего лишь вербальную модальность, требующего больших усилий со стороны обучающихся в осмыслении материала, а предполагает поиск более органичных, естественных и привычных для современного школьника способа познания действительности.

Исследователи выделяют такую особенность восприятия современных детей и молодых людей, как «клиповость», достаточно широко обсуждаемую современной наукой, получившей довольно большой резонанс – от критики данного явления и поиска борьбы с ним до признания клипового мышления неизбежной данностью (Amirzhanova & Skripnikova, 2019), особенностью восприятия современного человека, порожденного новым информационным веком (Dokuka, 2013) и преобладающей в нем визуальной культурой.

Учитывая клиповое восприятия современного читателя, использование комикса в образовании представляется весьма своевременным, поскольку серия картинок в комиксах не позволяет перегружать внимание реципиента, разбивая поток информации на отдельные кадры, которые легко запоминаются и помогают сосредоточиться на важных деталях, создавая благоприятную атмосферу для общения в классе, поскольку комиксы легко имитируют коммуникационные процессы.

Таким образом, цель настоящего исследования заключается в определении методики работы с комиксами в образовательной среде средней школы для более эффективного обучения современных школьников как языковым, так и коммуникативным навыкам общения на английском языке.

Обзор литературы *Literature Review*

Полиמודальные тексты традиционно применялись и применяются в различных дисциплинах школьного образования, однако в современных условиях с высоко развитыми способами визуальной коммуникации, к использованию полимодальных текстов на образовательной платформе предъявляются новые требования. В исследовании современных ученых (Kress & Leeuwen, 2006) поднимается вопрос о необходимости обучения школьников навыкам работы с полимодальными текстами – от их корректной интерпретации до создания подобных текстов, что требует развития «визуальной грамотности» у обучающихся.

О. Дучак (Duchak, 2014) приводит весьма основательный обзор литературы, посвященный изучению проблемы визуальной грамотности в образовании, начатого еще в конце 60-х г. прошлого века (Debes, 1968), и приходит к следующим выводам: в 21 веке умения и навыки интерпретировать цифровые, визуальные и аудио средства коммуникации так же важны, как чтение и письмо. Автор призывает педагогов обратить внимание на визуальные средства как инструмент, повышающий эффективность обучения, а также использовать информационные технологии по включению визуальных средств на уроках, обучая школьников цифровой грамотности в их использовании (Duchak, 2014).

Одно из последних исследований в области визуальной грамотности (Matusiak, Heinbach, Harper, & Vovee, 2019) выявило, что активное использование цифровых технологий во всех сферах нашей жизни, в том числе в образовании, само по себе не решает проблему визуальной компетенции у студентов. Результаты исследования показали, что студентов высших учебных заведений все еще нужно учить корректному отбору визуальных средств в академической среде, оценке их культурного контекста и применению в собственной работе (Matusiak et al., 2019). Причиной такой неразборчивости студентов в использовании визуальных ресурсов может быть огромная масса картинок, заполняющая сеть, где теряется авторство и социальный контекст (ввиду высокой скорости производства зрительных продуктов, ослабления критического мышления).

Перед учителями школ сегодня так же остро, как и перед преподавателями университетов, стоят задачи по развитию визуальной грамотности обучающихся, поскольку их решение предполагает значительные усилия по достижению визуальной, цифровой и прочих компетенций собственно работниками образования.

Комиксы – особый жанр визуальной культуры, и их применение в образовании широко обсуждается в научных исследованиях. Для многих исследователей очевидны преимущества использования комиксов в классе, независимо от учебной дисциплины. Наиболее важными считаются: повышение мотивации учащихся (Crawford, 2004), более высокая доступность к пониманию материала (Hosler & Boomer, 2011), развитие воображения учащихся (Rozkosz & Wiorogórska, 2016), активное вовлечение учащихся в учебный процесс (Dalacosta, Kamariotaki-Paparrigopoulou, Palyvos, & Spyrellis, 2009), игровой компонент (Assad, 2017), развитие навыков чтения, письма, говорения, аудирования (Ranker, 2008; Short & Reeves, 2009; Vassilikopoulou, Retalis, Nezi, & Boloudakis, 2011) и другие.

Благодаря доступности цифровых технологий – генераторов комиксов, педагоги самостоятельно могут создавать свои комиксы в качестве дидактического материала, не имея особых знаний и навыков в изобразительном искусстве и техническом дизайне этого жанра (Lazarinis, Mazaraki, Verykios, & Panagiotakopoulos, 2015).

Что касается использования уже готовых комиксов, а также создания собственных серий с применением цифровых технологий (comic strip creator tools) в обучении английскому языку, особое внимание заслуживают комиксы, разработанные Биллом Зиммерманом, и предложенные вместе с необходимыми инструментами по созданию новых комиксов на сайте makebeliefscomix.com. Например, в интерактивном журнале “Fraidy Cats’ Book of Courage” читателю предлагается не только увлекательное чтение с психологическими советами о том, как преодолеть страхи и быть более храбрым, с использованием в тексте множества клишированных широкоупотребительных разговорных фраз английского языка, но и раздел, в котором он может описать свой опыт в письменной форме на английском языке – при этом практикуется употребление видо-временных форм глагола как реакция на задания “The bravest thing I have done in my life was ...”, “A time when I found courage: ...”, “Someone I admire because of the courage they have shown: ...”, “Whom I would protect: ...” и т.д. Используя книги Б. Зиммермана, учащиеся приобретают языковые и коммуникативные навыки в увлекательной форме.

В российском образовании опыт использования комиксов пока не большой, и тем не менее, некоторые шаги по развитию визуальной грамотности уже предпринимаются. Например, начиная с 2012 г. отдельные школы обучают детей английскому языку по учебно-методическому комплексу «Английский язык», созданному Ю.А. Комаровой, И.В. Ларионовой, Ж. Перретт для начальных классов, который входит в систему учебников для средней школы «Инновационная школа» (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015). В данном учебнике разработана серия комиксов,

на базе которых учащимся предложен лексический, грамматический, фонетический материал.

Методология *Methodology*

Авторы данной статьи имеют опыт исследования в области развития визуальной грамотности обучающихся при работе с интернет-мемами как полимодальными текстами – от умения их интерпретировать, использовать в коммуникативном процессе до создания собственных сообщений в виде мема. В работах авторов (Sedliarova, Solovyeva, & Nenasheva, 2019; Sedliarova, Solovyeva, & Nenasheva, 2020a; Sedliarova, Solovyeva, & Nenasheva, 2020b) изложены идеи о ценности этих полимодальных текстов, применяемых в качестве дидактического материала для формирования социокультурной компетенции обучающихся, а также методика обучения с их использованием. В продолжение предпринятого исследования полимодальных текстов для повышения визуальной грамотности и эффективности обучения английскому языку авторы изучают потенциал комиксов как образовательного инструмента.

Настоящее исследование основывается на экспериментальной работе с учащимися третьего класса (второй год обучения) общеобразовательной школы село Фершампенуаз Челябинской области, Россия. Эксперимент проводился в течение двух недель (два урока в неделю по школьному расписанию, продолжительность одного урока – сорок пять минут). В эксперименте участвовали две группы – контрольная и экспериментальная, по 10 человек в каждой, с соблюдением как неварьируемых, так и варьируемых условий.

К неварьируемым условиям относились следующие: одинаковый уровень владения английским языком, диалогический текст, предъявляемый учащимся при нулевом срезе. Варьируемым условием стала методика работы с текстом. В контрольной группе работали только с вербальным текстом, в экспериментальной группе текст диалога был представлен в виде комикса, где вербальный текст взаимодействует с его визуализацией – изображением персонажей в коммуникативном действии. Главный критерий оценки успешного обучения – максимальная точность имитации и запоминания текста при его воспроизведении.

Экспериментальное обучение проходило в три этапа: 1) нулевой срез для определения уровня учащихся в экспериментальной группе и контрольной группе; 2) экспериментальное обучение для подтверждения гипотезы о том, что комиксы способствуют эффективному усвоению

информации; 3) итоговый срез – выявление результатов экспериментального обучения.

На первом уроке при проведении нулевого среза учащиеся контрольной и экспериментальной групп прослушали следующий диалог со зрительной опорой на текст из учебника «Английский язык. Brilliant»:

Nora: "Ha. Ha! Look at Denzil!"

Denzil: "Do you like my flippers?"

Brill: "Yes, I do."

Alice: "Are we going to go on holiday, Brill?"

Brill: "Yes, we are. We're going to go to the beach."

Alice: "We are going to swim in the sea."

Bertie: "I'm going to catch lots of fish."

Eddie: "I've got my lilo."

Fred: "I've got my armbands."

Brill: "I've got a picnic basket. We're going to have a picnic."

Nora: "Where's my sun hat?"

Alice: "It's on your head, Nora!"

Brill: "Come on! Let's go! The stars are on Magic Mountain and we're going to have a brilliant holiday!" (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015).

Прослушав весь текст один раз, затем, повторяя каждую реплику за диктором (используя аудиозапись), и еще раз прослушав текст целиком, со зрительной опорой, каждый учащийся самостоятельно прочитал текст. Оценивались следующие факторы: интонационный рисунок утвердительных, восклицательных и вопросительных предложений, а также правильность произнесения слов. Правильность выполнения задания определялась по количеству оцениваемых единиц (слов и предложений) в тексте. Далее, учащимся было предложено воспроизвести диалог по ролям по памяти, без визуальной опоры на текст.

На этапе экспериментального обучения контрольная группа продолжила работать с тем же текстом в том виде, в котором он был представлен на первом этапе, а экспериментальной группе был представлен данный текст в виде восьми кадров комикса (Рис. 1, Рис. 2):

При предъявлении текста в обеих группах были сняты лексические трудности текста. Новые слова – *flippers, beach, sea, lilo, armbands, sun hat, picnic basket* – в экспериментальной группе были прослушаны с демонстрацией картинок и переведены на русский язык. Повторив эти слова за учителем, учащиеся прочитали их самостоятельно. В контрольной группе семантизация данных слов происходила без опоры на их визуальные образы. Кроме того, в этом тексте впервые в учебнике встречается конструкция ‘be going to’, и учитель ввел ее, пояснив ее значение как способ рассказать о своих планах на будущее.



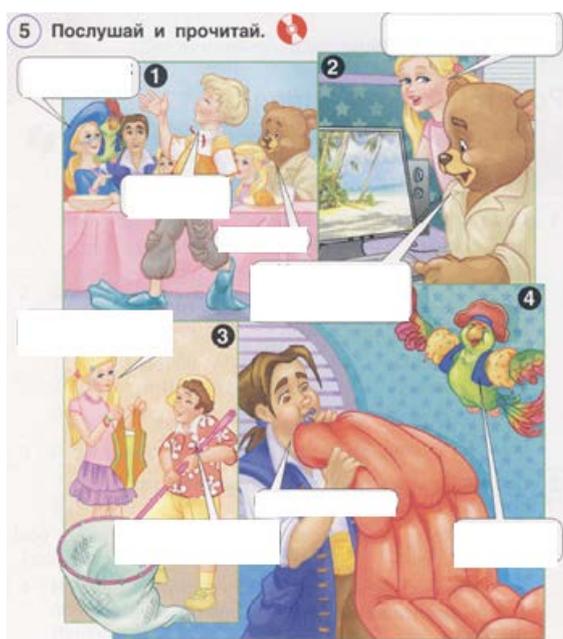
Рисунок 1. Диалог 1-4 (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015)
 Figure 1 Conversation 1-4 (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015)



Рисунок 2. Диалог 5-8 (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015)
 Figure 2 Conversation 5-8 (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015)

Затем учащимся были заданы следующие вопросы: *О чем разговаривают персонажи? Куда они собираются идти? Что есть у каждого из них?* После прослушивания аудиозаписи текста с опорой на кадры комикса в экспериментальной группе и с опорой только на вербальный текст в контрольной, учащиеся отвечали на предложенные вопросы.

Далее в обеих группах текст диалога был переведен на русский язык. Снова прослушав аудиотекст, учащиеся повторяли его, глядя на кадры комикса (в экспериментальной группе), и с опорой только на вербальный текст (в контрольной группе). Следующим заданием в обеих группах было чтение текста по ролям. Учащимся также было дано задание найти вопросительные предложения и соотнести их с ответами. На последних двух уроках экспериментального обучения учащиеся снова просмотрели и прослушали диалог, прочитали его по ролям. Перед контрольным воспроизведением диалога по памяти в экспериментальной группе из комиксов удалили реплики, и учащиеся заполняли пустые текстовые пузыри – *speech bubbles* (Рис. 3).



*Рисунок 3. Текстовые пузыри (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015)
Figure 3 Speech Bubbles (Komarova, Larionova, & Perrett, 2015)*

В контрольной группе из текста были удалены новые слова, которые изучались на первом занятии.

Во время контрольного среза учащимся обеих групп предстояло разыграть диалог по ролям в мини-группах по три человека. Каждый учащийся исполнял по 2-3 роли в зависимости от количества реплик

персонажа (по 4-5 реплик): учащийся 1 – Brill, Eddie, учащийся 2 – Nora, Fred, Bertie, учащийся 3 – Denzil, Alice, Eddie. Затем учащиеся менялись ролями.

Результаты исследования *Research Results*

На этапе нулевого среза оценивались два вида деятельности: 1) чтение диалога: интонационный рисунок утвердительных, восклицательных и вопросительных предложений, а также правильность произнесения слов; 2) воспроизведение диалога по ролям без зрительной опоры на текст.

Правильность выполнения первого задания по количеству оцениваемых единиц (слов и предложений) в обеих группах составила около 30%. Результат выполнения второго задания составил 0% в каждой группе (Рис. 4).

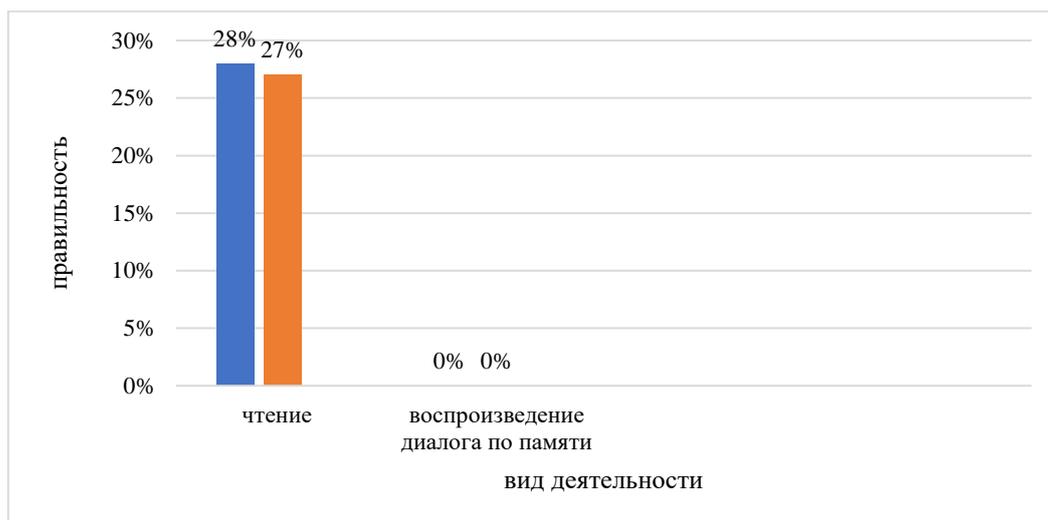


Рисунок 4. Нулевой срез – правильность чтения, воспроизведение диалога по памяти

Figure 4 Initial Assessment – correct Reading, Dialogue Role-playing by Memory

На этапе экспериментального обучения после прослушивания аудиозаписи текста с опорой на кадры комикса в экспериментальной группе и с опорой только на вербальный текст в контрольной, учащиеся отвечали на предложенные вопросы. В экспериментальной группе свыше 50% учащихся дали верные ответы без затруднений, а в контрольной – 30%.

Контрольный срез показал следующие результаты. В экспериментальной группе 7 из 10 учащихся запомнили диалог на 100%. Оставшиеся учащиеся запомнили его на 75%. В контрольной группе только

3 из 10 учащихся воспроизвели текст на 100%, 5 учеников запомнили текст на 60%, 2 учащихся запомнили текст менее, чем на 50% (Рис. 5). Правильность воспроизведения текста оценивалась по количеству правильно произнесенных слов, точной интонации предложений разного коммуникативного вида, верной последовательности реплик в соответствии с полученными ролями.

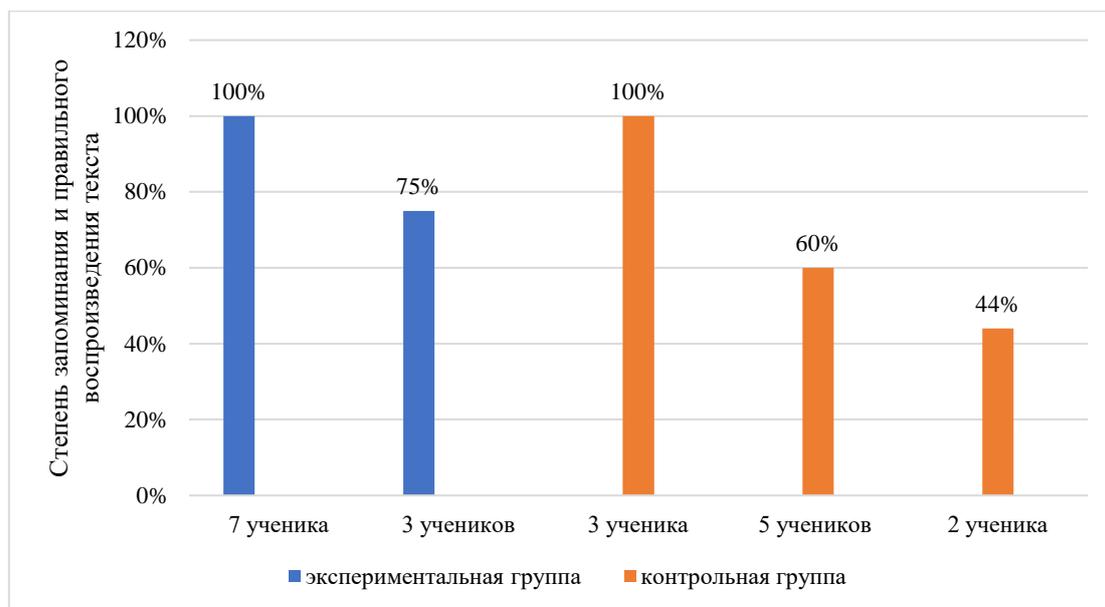


Рисунок 5. Контрольный срез – правильность запоминания и воспроизведения диалога по памяти

Figure 5 Final Assessment – correct Role-playing by Memory

Согласно проведенному экспериментальному обучению, учащиеся экспериментальной группы смогли запомнить текст диалога лучше, опираясь на зрительные образы, чем учащиеся контрольной группы, работающие с текстом без картинок.

Выводы и дискуссия *Conclusions and Discussion*

Результаты эксперимента показали эффективность использования комикса как полимодального текста в запоминании материала, как представляется, благодаря ряду факторов. Во-первых, яркие картинки мотивировали учащихся к обучению, воздействуя на зрительный канал восприятия визуальных образов, вызывая у них живой интерес к развивающемуся сюжету. Во-вторых, положительному восприятию информации также способствовали изображенные мимика и жесты

персонажей, которые, в свою очередь, являлись дополнением к передаче эмоционального настроя при фонологическом оформлении речи. Учащиеся экспериментальной группы более эмоционально произносили свои реплики. В-третьих, учащиеся экспериментальной группы сами легко догадались о значении новых слов, глядя на картинку, до того, как учитель семантизировал эти слова посредством перевода. У детей контрольной группы данный канал не был задействован, поэтому они узнали о значении новых слов, когда учитель перевел их на русский язык. В-четвертых, несмотря на многократное повторение одних и тех же грамматических конструкций – *be going to* для введения новой грамматической конструкции и *have got* для закрепления уже известной в обоих вариантах текста, в тексте комикса это повторение не воспринимается так монотонно, как в тексте с одной вербальной модальностью. Поэтому обучение грамматическим конструкциям с помощью комиксов происходит тоже легче. Кроме того, дети в экспериментальной группе более точно воспроизводили очередность реплик, соблюдая вопросно-ответные реакции. Таким образом, можно заключить, что применение комиксов способствует более успешному усвоению лексического, грамматического материала, развитию фонологических и коммуникативных навыков (вопросно-ответные реакции, мимика, жесты).

Summary

Visual culture, the product of the information age we all belong to now, raises certain problems that are highly discussed by specialist and experts of various fields of human endeavor – art, psychology, sociology, literature, education, etc. Visual literacy, being one of the biggest problems resulted from visual culture, appears to be in the focus of educators' attention at present as more and more multimodal texts are being integrated in the education process, with comics among them. Visual literacy implies the ability of understanding, recognizing and interpreting the pieces of visual culture by the recipients. Only based on the right interpretation multimodal texts can make efficient tools in the classroom environment.

Comics as an alternative teaching resource can present complex material in an entertaining way due to its inherent humor aspect, telling a story by a series of static images. With text and image forming a whole, comics change perspectives on education processes (which used to have training practices based on verbal texts mostly) and encourage students' participation in all kinds of activities increasing efficiency in meaningful learning. Given information technology, teachers and students can use educational comic's resources to study English grammar, vocabulary, practice reading or produce their own comic strips as supplementary materials for teaching-learning purposes by means of comic strip creator tools that can be found on the internet.

This paper aimed at proving beneficial effects of comics in educational settings presents the empirical results of the use of comics in teaching English to 9/10-year-old learners of English. The results have revealed that the students affected by the visual appeal of the image, comparing to students who studied a verbal text only, show higher performance in memorizing

the verbal text, imitating the intonation patterns and accurate pronunciation of new words, conveying emotions of the fictional characters in role playing the conversation. They make fewer mistakes, avoid long pauses and hesitations in performing their roles. The bright colors, the body language of the characters and the visuals 'explaining' the meaning of new words have a positive effect on the students' perception of the material, and a series of images presenting a conversation pattern contributes to the development of conversation skills in students making the education process both more joyful and fruitful.

Литература References

- Amirzhanova, A. Sh., & Skripnikova, E.V. (2019). Problema klipovogo vosprijatija studentov nachal'nyh kursov fakul'teta iskusstv. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*, 2. Retrieved from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28712>
- Assad, M. K. (2017). How a comic book assignment can help students learn the value of research evidence. *CEA Forum*, 46(2), 180-201.
- Crawford, P. (2004). Using graphic novels to attract reluctant readers. *Library Media Connection*, 27, 26-28.
- Dalacosta, K., Kamariotaki-Paparrigopoulou, M., Palyvos, J. A. & Spyrellis, N. (2009). Multimedia application with animated cartoons for teaching science in elementary Akcanca 1566 education. *Computers & Education*, 52(4), 741-748. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.11.018>
- Debes, J. L. (1968). Some Foundations for Visual Literacy. *Audiovisual Instruction*, 13, pp. 961-964.
- Dokuka, S. V. (2013). Klipovoe myshlenie kak fenomen informacionnogo obshhestva. *Obshhestvennye nauki i sovremennost'*, 2, 169-176. Retrieved from <http://ecsocman.hse.ru/data/2015/05/05/1251193783/169-176-Dokuka.pdf>
- Duchak, O. (2014). Visual Literacy in Educational Practice. *Czech-Polish Historical and Pedagogical Journal*, 6/2, 41-48. DOI:10.2478/cphpj-2014-0017
- Hosler, J. & Boomer, K. B. (2011). Are comic books an effective way to engage nonmajors in learning and appreciating science? *CBE-Life Sciences Education*, 10, 309-317. DOI: <https://doi.org/10.1187/cbe.10-07-0090>
- Komarova, Ju. A., Larionova I. V., & Perrett, Zh. (2015). *Anglijskij jazyk. Brilliant: uchebnik dlja 3 klassa obshheobrazovatel'nyh organizacij*. Moskva: Russkoe slovo; Macmillan. Retrieved from: <https://uchebniki-rabochie-tetradi.com/knijka0664listat/num0664.html>
- Kress, G. & Leeuwen, T. (2006). *Reading Images: The Grammar of Visual Design*, 2nd ed. London and New York: Routledge.
- Lazarinis, F., Mazaraki, A., Verykios, V. S. & Panagiotakopoulos, C. (2015). E-comics in teaching: Evaluating and using comic strip creator tools for educational purposes. *2015 10th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)*, Cambridge, 305-309. DOI: 10.1109/ICCSE.2015.7250261
- Matusiak, K., Heinbach, C., Harper, A., & Bovee, M. (2019). Visual Literacy in Practice: Use of Images in Students' Academic Work. *College & Research Libraries*, 80(1), 123. DOI: <https://doi.org/10.5860/crl.80.1.123>
- Ranker, J. (2008). Using comic books as read-alouds: Insights on reading instruction from an English as a second language classroom. *Reading Teacher*, 61(4), 296-305. DOI: <https://doi.org/10.1598/RT.61.4.2>

- Rozkosz, E. A., & Wiorogórska, Z. (2016). Bibliostory-Educational comic stories. A social constructivist approach to media and information literacy education for children and adolescents. *Information literacy: key to an inclusive society, 4th European Conference on Information Literacy, Prague*, 718-728. DOI: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-52162-6_70
- Sedliarova, O. M., Solovyeva N. S., Nenasheva, Iu. A. (2019). Metodika raboty s internet-memami v processe formirovaniya sociokul'turnoj kompetencii starsheklassnikov pri obuchenii inostrannomu jazyku. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki*, 12 (11), 451-456. DOI: <https://doi.org/10.30853/filnauki.2019.11.96>
- Sedliarova, O. M., Solovyeva N. S., & Nenasheva, Iu. A. (2020a). Internet memes as cultural education tools in L2 teaching. *2020 2nd International Conference on Pedagogy, Communication and Sociology (ICPCS 2020). DEStech Transactions on Social Science, Education and Human Science*. DOI:10.12783/dtssehs/icpcs2020/33833
- Sedliarova, O. M., Solovyeva N. S., & Nenasheva, Iu.A. (2020b). Opredelenie metodiki raboty s internet-memami pri obuchenii anglijskomu jazyku. Aktual'nye problemy sovremennoj nauki, tehniki i obrazovanija. *Tezisy dokladov 78-j mezhdunarodnoj nauchno-tehnicheskoy konferencii*, 2, 418.
- Short, J. C., & Reeves, T. C. (2009). The graphic novel: A “cool” format for communicating to generation Y. *Business Communication Quarterly*, 72(4), 414-430. DOI: <https://doi.org/10.1177/1080569909336464>
- Vassilikopoulou, M., Retalis, S., Nezi, M., & Boloudakis, M. (2011). Pilot use of digital educational comics in language teaching. *Educational Media International*, 48:2, 115-126. DOI:10.1080/09523987.2011.576522

