

УДК 378.14 (476)

ИНФОГРАФИКА И КОМИКСЫ КАК ИННОВАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Е. Г. Кольмакова¹⁾, Е. Н. Тарасенок²⁾

¹⁾Белорусский государственный университет,
ул. Ленинградская, 16, 220030, г. Минск, Беларусь, kalmalova@bsu.by

²⁾Государственное учреждение образования
«Гимназия № 42 г. Минска лауреата Нобелевской премии Ж. И. Алферова»,
ул. Комсомольская, 21, 220030, г. Минск, Беларусь, Elenatarasenok@gmail.com

Рассмотрены инновационные приемы визуализации информации: инфографика, комиксы. Использование инфографики и комиксов на уроках географии позволяет развивать у учащихся естественно-научную грамотность. Приведены теоретические основы использования инфографики и комиксов на учебных занятиях. Проиллюстрированы примеры внедрения инфографики и комиксов в практику образовательного процесса.

Ключевые слова: география; визуализация; образовательные комиксы; инфографика; естественно-научная грамотность.

INFOGRAPHICS AND COMICS AS INNOVATIVE TECHNIQUES FOR VISUALIZING INFORMATION IN GEOGRAPHY LESSONS

A. G. Kalmakova¹⁾, A. M. Tarasenok²⁾

¹⁾Belarusian State University, st. Leningradskaya, 16, 220030, Minsk, Belarus,
kalmalova@bsu.by; ²⁾State educational institution

“Gymnasium №. 42 in Minsk, Nobel Prize laureate Zh.I. Alferova”,
st. Komsomolskaya, 21, 220030, Minsk, Belarus, Elenatarasenok@gmail.com

Infographics, comics as innovative techniques for visualizing information are considered. The using of infographics and comics in geography lessons allows pupils to develop natural science literacy. The theoretical basis for applying of infographics and comics in classrooms is given. The examples of the introduction of infographics and comics into the practice of the educational process are demonstrated.

Keywords: geography, visualization; educational comics; infographics; science literacy.

Целями образования являются формирование гражданственности и патриотизма, интеллектуальное, духовно-нравственное, творческое, физическое и профессиональное развитие личности обучающегося, формирование у него знаний, умений, навыков и компетенций [1].

Достижению целей образования, в частности формированию компетенций, способствует развитие функциональной грамотности учащихся. Сущность функциональной грамотности состоит в способности учащегося самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах деятельности, общения и социальных отношений [2].

На уроках географии следует уделять особое внимание формированию естественно-научной грамотности — составной части функциональной грамотности. Формировать естественно-научную грамотность можно через выполнение заданий разных видов. Среди таких заданий интересна работа учащихся с инфографикой и комиксами.

Инфографика. Это эффективный инструмент для графической подачи географической информации, который может стать незаменимым помощником в образовательном процессе.

К особенностям инфографики относят: построение на конкретной метафоре (замена ожидаемого визуального элемента неожиданным, но имеющим с ним неявное сходство); наличие статистических данных, диаграмм и описания объектов; необходимость развития хороших коммуникативных навыков при совместной работе.

Основная цель инфографики — быстро и четко преподнести сложную информацию в наглядной и понятной форме. Инфографика помогает: улучшать восприятие информации, развивать критическое мышление, повышать информационную грамотность и усиливать навыки визуальной коммуникации, активизировать познавательную деятельность учащихся.

Инфографику успешно можно использовать на различных этапах учебного занятия:

- ориентировочно-мотивационном (формулирование цели и задач учебного материала с использованием информации на инфографике);
- операционно-познавательном (объяснение сложной темы);
- контрольно-коррекционном (дополнение инфографики недостающей информацией или исправление ошибок);
- рефлексивном (сбор обратной связи от учащихся).

Например, при изучении темы «Роль биоты в биосфере и хозяйственной деятельности человека» в 11 классе на операционно-познавательном этапе, учащиеся работают с инфографикой (рис. 1) и выполняют задания:

- назовите основную проблему, отображенную на инфографике;
- дополните недостающей информацией на инфографике;
- найдите на инфографике и назовите не менее 5 фактов, характеризующих обозначенную проблему;
- составьте мини-рассказ по информации на инфографике;
- ответьте на вопросы: «Что больше всего вас удивило в инфографике? Какие пути решения данной проблемы вы можете предложить?»

Доля видов живых организмов, находящихся под угрозой исчезновения

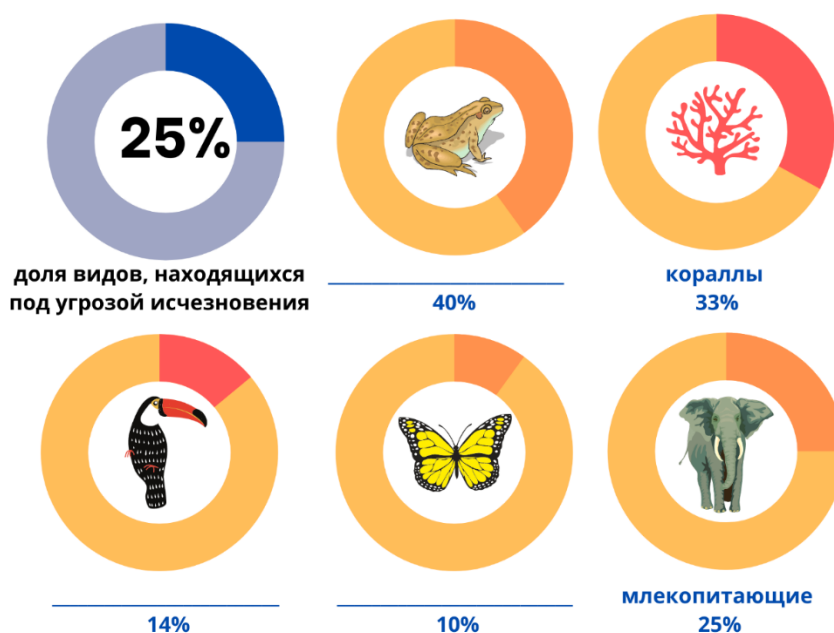


Рис. 1. Доля видов живых организмов, находящихся под угрозой исчезновения

Важно, чтобы учащиеся умели не только использовать готовую инфографику, но и создавать свою. В процессе создания инфографики учащиеся учатся самостоятельно подбирать информацию, систематизировать ее и наглядно представлять результат работы.

Комикс. Если проанализировать большое количество определений этого понятия, то можно прийти к выводу, что комикс — это рисованные истории или рассказы в картинках.

Комиксы отличаются сочетанием визуального и вербального; делают акцент на действие, а не на описание; могут содержать пропуски, которые должен заполнить учащийся.

Одной из разновидностей комиксов являются образовательные комиксы. Они используются в образовательном процессе при изучении разных учебных предметов, в том числе и географии. Образовательные комиксы используются в качестве дополнения к традиционным учебным материалам.

Образовательные комиксы помогают решить следующие задачи: сделать сложные темы более доступными и понятными; удержать внимание учащихся в результате визуальной привлекательности; повысить познавательную активность учащихся путем использования супергероев, юмора и увлекательного повествования; комиксы можно адаптировать для учащихся всех возрастов.

Комиксы интуитивно понятны. Они могут выступать в качестве средства получения информации, активизировать познавательную деятельность учащихся. Кроме того, через комиксы у учащихся лучше формируется эмоциональный компонент процесса обучения. Комиксы позволяют «сжать» перенасыщенное содержание и структурировать его, наглядно подставить внутреннюю логику и последовательность процессов и явлений и таким образом облегчить процесс запоминания сложной информации [3, с.10].

Комиксы могут быть использованы на разных этапах урока и позволяют решать различные образовательные задачи. Это зависит от заданий, которые составляются к рисованным картинкам. Эффективно использование комплекса при ответах на вопросы и выполнении заданий разных уровней сложности.

С использованием комикса можно отрабатывать умение учащихся решать задачи. При изучении темы «Причины и сущность проблемы истощения минерально-сырьевых ресурсов» в 11 классе учащимся предлагаются следующие задания:

1. Перечислите персонажей комикса.
2. О чем рассказывает комикс?
3. С какой целью нарисован комикс?
4. Озаглавьте комикс.
5. Какая информация в комиксе является основной, какая — второстепенной?
6. О каких показателях идет речь в комиксе?
7. На какие вопросы необходимо ответить в комиксе?
8. Каких данных для ответа на вопрос учителя нет в комиксе? Где их можно получить?
9. Какие ответы озвучила учащаяся? (рис. 2)



Рис. 2. Комикс «Ресурсообеспеченность»

Инфографика и образовательные комиксы могут быть полезными инструментами в процессе обучения. Как показал опыт авторов, это отличный способ сделать обучение увлекательным, интересным и отвечающим духу времени [4, 5].

Библиографические ссылки

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. Минск, 2023. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk1100243> (дата обращения: 24.01.2024).
2. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации в 2023/2024 учебном году образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий при реализации образовательных программ общего среднего образования» // национальный образовательный портал. Минск, 2023. URL: <https://www.adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023-2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/instruktivno-metodicheskie-pisma.html> (дата обращения: 24.01.2024).
3. Давидовская Г. Э. Дидактический потенциал комикса как средства визуализации при обучении истории // Гісторыя і грамадазнаўства. 2017. № 12. С. 8–16.
4. Кольмакова Е. Г., Тарасенко Е. Н., Сарычева О. В. География. Глобальные проблемы человечества. 11 класс: рабочая тетрадь для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. Обучения. Минск: Аверсэв, 2023. 128 с.
5. Кольмакова Е. Г., Тарасенко Е. Н. География: план-конспект уроков: 10 класс. Минск: Аверсэв, 2023. 176 с.