

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОГРАФИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

С. А. Матюх, старший преподаватель,
А. И. Лукашик, студент,
Д. Н. Мигно, студент

*Брестский государственный технический университет, г. Брест,
Республика Беларусь*

Ключевые слова: визуализация информации, инфографика, образовательная инфографика, контент-анализ, схематизация.

В статье рассмотрены вопросы совершенствования процесса восприятия информации с помощью инфографики.

Для современного мира характерно непрерывное увеличение потоков поступающей информации и ограниченность времени для работы с ней. Ежедневно растет количество средств, с помощью которых информация может поступать к человеку. Извлечение действительно полезной и важной информации становится достаточно сложной задачей.

Одним из эффективных методов представления информации является инфографика. Особенно актуально в настоящее время ее применение в образовательном процессе при подготовке учебных материалов. Используя инфографику, можно формировать определенные компетенции, связанные со способностью объективно анализировать содержание любой информации. Существенным является интегративное умение студентов довольно быстро, качественно усваивать учебный материал в форме кратких конспектов. Использование инфографики позволяет органично повысить качество конспектирования.

Инфографика представляет собой визуально упрощенное представление сложных данных, направленное на привлечение внимания и передачу информации в понятной и доступной форме. Высокий уровень понимания достигается путем сочетания текстового и графического материала.

Как правило, в учебном процессе инфографику представляют, как визуальную опору, иллюстрацию того, о чем идет речь на занятии, но потенциал ее использования гораздо шире.

Важнейшим принципом применения образовательной инфографики является принцип наглядности. Наглядность способствует развитию визуального мышления, в основе которого лежит оперирование структурными схемами и наглядными изображениями. Визуальные технологии влияют на развитие личности в сфере эстетического видения действительности. Качественно оформленная, стильная, грамотная презентация вызывает живой интерес, учит аккуратности и оказывает влияние на формирование эстетических взглядов студентов [1].

Конспект лекций, составленный с помощью схем, ключевых слов, ассоциаций, помогает студентам лучше освоить учебный материал. Современные программные средства помогут усилить эффект, добавив в такой «конспект» интерактивность и выразительность. Часто студенты воспринимают информацию с экранов мобильных устройств быстрее, чем обычный печатный текст. Современная молодежь привыкла получать информацию в виде статичной инфографики (факты и числовые данные), динамичной инфографики, отражающей динамику развития или прогресс, а также в виде короткого видеоряда, в котором сочетаются визуальные образы данных, иллюстрации и динамический текст.

На рисунке 1 представлен пример визуализации численных данных, наглядно демонстрирующий, как большой объем данных может быть эффектно и эффективно передан с помощью графических образов.

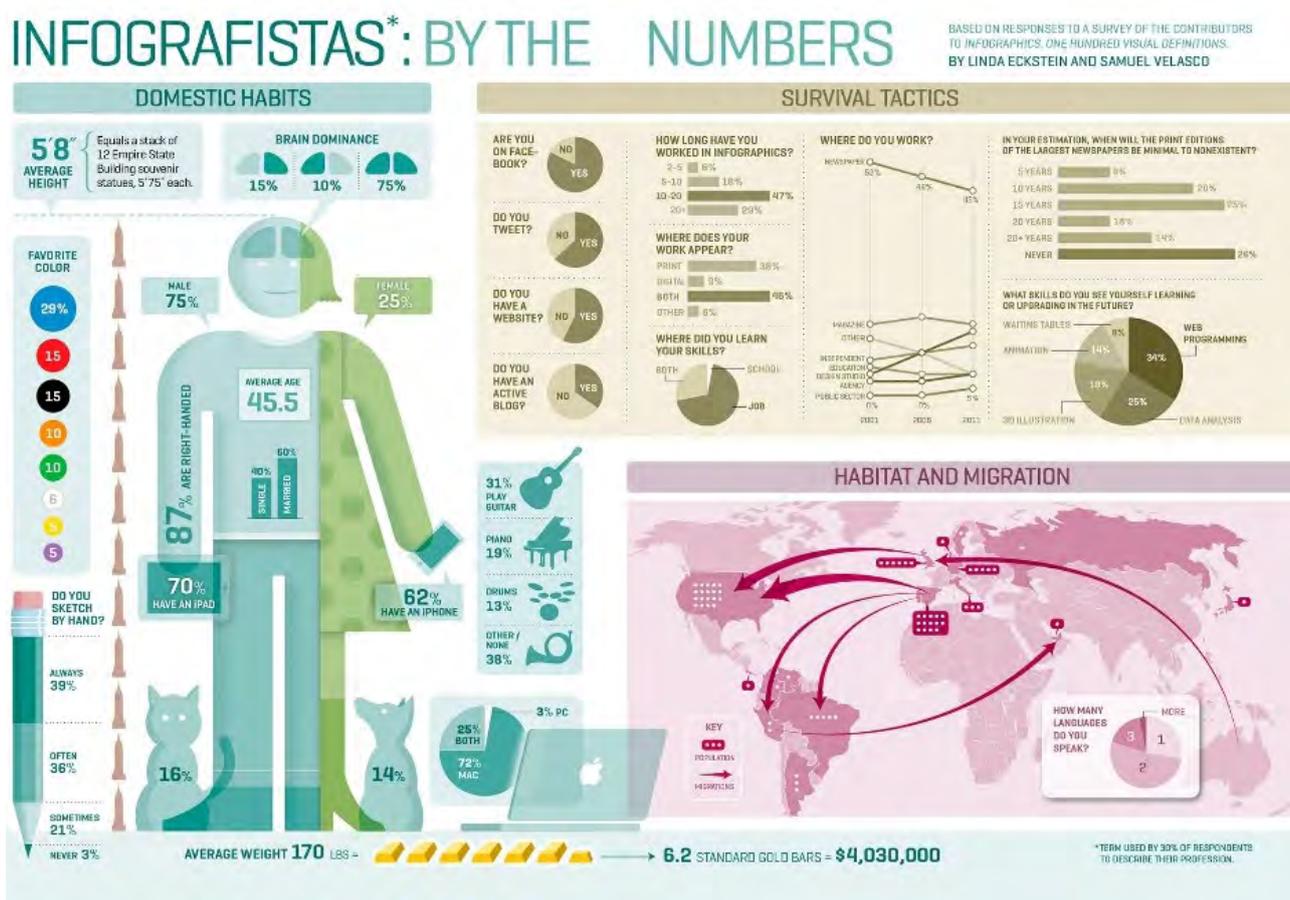


Рисунок 1 – Пример визуализации данных, <https://www.5wgraphics.com>

Использовать инфографику преподаватели могут не только при составлении конспектов. Применяя мультимедийные технологии, проектор, интерактивную доску, можно создавать наглядные учебные дидактические материалы с учетом принципов образовательной инфографики.

При работе с инфографикой студенты должны отчетливо распознавать информацию; различать важнейшую и второстепенную информацию; находить

информацию, неявно сформулированную в тексте смешанного формата; уметь читать графики и диаграммы; оценивать и использовать информацию, содержащуюся в тексте, на основе собственных знаний и системы ценностей. Хотелось бы отметить, что с помощью инфографики можно реализовать и ключевую работу с понятийным аппаратом для каждого предмета.

Инфографика – это современный инструмент визуализации при работе с несплошными текстами, позволяющий превосходно усвоить учебную информацию, содействующий развитию поисковой деятельности и развитию критического мышления. Но, конечно, инфографика должна быть согласована с содержанием учебного материала: не стоит увлекаться ее большой численностью, это рассеивает внимание студентов и может препятствовать усвоению основного материала.

Список литературы

1. **Маслов, В. М.** Роль инфографики в активизации самостоятельной работы студентов / В. М. Маслов, В. М. Смирнова // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2. – С. 208.

УДК 378.147

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

О. М. Миширук, старший преподаватель,

В. П. Полозок, студент,

М. А. Ярмак, студент,

А. В. Ступакевич, студент

*Брестский государственный технический университет, г. Брест,
Республика Беларусь*

Ключевые слова: 3D-моделирование, визуализация, фотореалистичность, Autodesk 3ds Max, графика, анимация.

В статье рассматриваются области применения компьютерного моделирования и визуализации объектов, а также достоинства наиболее распространенного программного продукта Autodesk 3ds Max.

В условиях современного рынка 3D-моделирование и визуализация являются неотъемлемой частью любого проекта. Они находят свое применение в различных сферах, таких как дизайн интерьера, архитектура, строительство, наука и техника, образование, реклама и маркетинг, кинематограф, компьютерные игры, анимация. Поэтому сегодня специалисты многих сфер деятельности должны владеть основами 3D-моделирования и визуализации в современных графических системах [1].