

УДК 372.881.111.1

# ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЛЕКСИКЕ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

И.В. Кошкина (Красноярск, Россия)

Ю.И. Детинко (Красноярск, Россия)

Т.А. Еремина (Красноярск, Россия)

## Аннотация

*Проблема и цель.* Освоение лексики на занятиях иностранного языка является предпосылкой развития основных речевых умений (чтение, аудирование, письмо, говорение). В современных условиях для эффективной работы с лексическим материалом успешно используются различные средства визуализации. В качестве таких средств, или инструментов, визуализации в данной статье рассматриваются *Word cloud* (облако слов) и *Mind map* (ментальная карта). *Целью* данной статьи является описание опыта применения инструментов *Word cloud* и *Mind map* при обучении лексике на занятиях иностранного языка студентов языковой специальности.

*Методология* исследования опирается на опыт отечественных и зарубежных ученых в области методики работы с лексикой, в том числе с применением технических средств и средств визуализации, таких как *Word cloud* и *Mind map*. Также в качестве метода исследования используется эксперимент с участием студентов отделения иностранных языков направления «Лингвистика». В рамках эксперимента студенты были разделены на две группы и после первичного ознакомления с лексическим материалом и механизмом составления облака слов и ментальной карты получили задание представить новый вокабуляр в формате *Word cloud* или *Mind map* соответственно группе. На следующем этапе студентам было предложено выполнить письменное задание, используя освоенную лексику.

*Результаты.* В результате исследования был проведен анализ письменных работ студентов, выявлены преимущества и трудности в использовании обоих инструментов, обозначены перспективы применения *Word cloud* и *Mind map* при освоении лексики на занятиях иностранного языка.

*Заключение.* Проведенное исследование позволило сделать вывод об эффективности использования инструментов *Mind map* и *Word cloud* на занятиях иностранного языка для совершенствования профессиональных и личностных навыков студентов. Очевидно, что привлечение данных инструментов к работе с лексикой способствует охвату большего объема материала, более эффективному запоминанию и качественному воспроизведению новой лексики в речевой деятельности обучающихся.

**Ключевые слова:** визуализация, технические средства обучения, *Word cloud*, *Mind map*, обучение лексике, иностранный язык, студенты языковой специальности.

**Кошкина Инна Витальевна** – старший преподаватель кафедры теории германских языков и межкультурной коммуникации института филологии и языковой коммуникации, Сибирский федеральный университет (Красноярск); ORCID: 0000-0002-3412-5886; e-mail: inna.koshkina@gmail.com

**Детинко Юлия Ивановна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры теории германских языков и межкультурной коммуникации института филологии и языковой коммуникации, Сибирский федеральный университет (Красноярск); Scopus ID: 57216509910; ORCID: 0000-0001-8254-8085; e-mail: julia\_detinko@mail.ru

**Еремина Татьяна Алексеевна** – преподаватель кафедры теории германских языков и межкультурной коммуникации института филологии и языковой коммуникации, Сибирский федеральный университет (Красноярск); ORCID: 0000-0003-2167-7902; e-mail: pahomova\_17.05.1996@mail.ru

**П**остановка проблемы. Успешность обучения лексической стороне речи зависит от многих факторов дидактического и методического характера, среди которых важное место занимает наглядность. Вопрос об использовании различных средств наглядности на занятиях иностранного языка чаще всего решается положительно. Большинство преподавателей понимают очевидные преимущества создания наглядного образа новых слов и понятий, закрепления их в памяти. В целом принцип наглядности является одним из базовых методических принципов обучения любому предмету, так как обеспечивает запечатление изучаемого явления, то есть образование ясного, четкого представления о нем. Наглядность является важнейшим моментом в развитии памяти человека. При этом «чем больше каналов восприятия задействованы в процессе получения, обработки и применения информации, тем больше ассоциативных связей создается в связи с изучаемым материалом, тем выше вероятность его прочного усвоения» [Соловова, 2008, с. 193]. Можно говорить о том, что «применение наглядности привлекает внимание студента на занятии, мотивирует его на выход в речь, делает занятие ярче, интереснее» [Лепехин, Мойсевич, 2020, с. 289].

В современной образовательной среде технические средства обучения плотно вошли в методический инструментарий преподавателя и могут быть эффективно использованы для совершенствования процесса обучения иностранному языку. Визуализация, являясь одним из вариантов наглядности, активно используется в условиях современного обучения с применением компьютерных технологий. Отмечается, что понятие «визуализация» трактуется как «свертка мыслительных действий в яркий образ на основе демонстрации объектов, процессов и изображений» [Белоновская, Кирьякова, Горяйнова, Дробот, 2021, с. 130]. В связи с интересом к применению визуализации на занятиях иностранного языка в академическом сообществе возникает острая потребность в обмене опытом и описании практик применения различных инструментов визуализации в методике преподавания иностранного языка, в частности при работе с лексикой.

Целью данной статьи является описание опыта применения инструментов *Word cloud* и *Mind map* при обучении лексике на занятиях иностранного языка студентов языковой специальности.

*Обзор научной литературы по проблеме.* Методики работы с лексикой достаточно обширно представлены в научной и дидактической литературе. Выделяют 4 основных этапа работы с лексикой: выявление новых слов, понимание форм слова и его значения, запоминание формы и значения слов, использование слов в реальных условиях [Hashemi, Hadavi, 2015]. Как справедливо отмечают ряд исследователей, «хотя некоторые преподаватели считают, что освоение лексики несложный процесс, со стороны обучающихся изучение нового вокабуляра всегда было достаточно серьезным вызовом» [Ghalebi, Sadighi, Bagheri, 2020]. Поэтому стоит уделять особое место эффективным способам работы с лексикой, а именно способам фиксации и запоминания лексических единиц. На наш взгляд, инструменты визуализации могут быть особенно эффективны на данном этапе.

Существует достаточно много работ по стратегиям освоения лексики и оценке их качества в процессе обучения, а также работ по изучению отношения обучающихся к различным стратегиям с выбором наиболее актуальных [Bialystok, 1981; Gu, 2018]. Отмечается, что обучающимся требуется определенное руководство со стороны преподавателей для того, чтобы правильно распределить время и повысить эффективность обучения как на занятиях, так и в рамках самостоятельной работы [Rogers, 2018].

Современные исследования описывают широкий спектр способов работы с лексикой: от классического вордлиста [Yamamoto, 2014] и составления рассказов [Kirsch, 2016] до современных приложений, например *wordhyve*, учитывающего контекст [Hasnine, Wu, 2021]. Также популярны такие инструменты, как *Mind map* и *Word cloud* [Тихонова, Хорохорина, 2014; Сапун, 2018; Осадная, Трач, 2014; Budd, 2004; Котова, Коквина, 2017; Marunovich, Shefieva, Bessarabova, 2021], которые представляют интерес для нашей работы. Любопытно, что данные инструменты

активно используются при работе со студентами неязыковых специальностей. Однако в рамках профессионального обучения на языковой специальности объем охватываемой лексики может быть очень большим и тогда эффективным способом повышения интереса студента и увеличения эффективности освоения новой лексики могут стать именно инструменты визуализации.

Рассмотрим каждый из обозначенных инструментов более подробно.

#### *Word cloud*

С помощью инструмента *Word cloud* (облако слов) можно визуально представить список категорий или тегов, которые могут также называться метками, ярлыками, ключевыми словами и т.п. любого текстового контента. Облако слов формируется следующим образом: каждое его слово является гиперссылкой и занимает в облаке позицию, которая зависит от частоты его использования в визуализированном ресурсе [Комарова, 2019]. Наиболее значимые слова обычно выделяются более крупным размером шрифта, другим цветом и пр.

Первоначально облака слов использовались для структурной организации гиперссылок, т.е. как средство визуализации информации веб-сайтов и блогов. В настоящее время область применения облака слов как средства визуализации расширилась. Внешняя привлекательность, удобство использования и доступность облака слов позволили применять его в сфере образования. Специальные онлайн-сервисы помогают превратить любой текст в облако слов. Представление текста в виде облака слов увеличивает возможности преподавателя при обучении лексическому материалу по определенной теме на занятиях иностранного языка. Отмечается, что облако слов повышает интерес студентов к обучению, позволяет более качественно овладеть устной речью, значительно повышает уровень языковой и речевой подготовки, а также способствует формированию и совершенствованию лексических навыков [Лепехин, Мойсевич, 2020].

Облака слов могут использоваться для создания лексического минимума по любой теме для отработки слов на каждом занятии, а также

различных лексических упражнений (например, убрать лишние слова или дополнить имеющиеся облака новыми словами), угадывания текста по облаку слов, для оформления опросов, главней, рекламных слоганов, правил, загадок и т.п., в качестве инструмента для построения ассоциативных рядов, для создания *pre-reading* и *after-reading* заданий, для обобщения содержания текста, его анализа или его резюмирования (частота используемых слов в тексте, выделение ключевых слов, сравнение текстов посредством облаков слов), для создания наглядных материалов при разработке проектов, буклетов, презентаций, в качестве варианта представления результатов обсуждения или опросов как стимулов или опор при подготовке устных высказываний и выступлений. Таким образом, использование облака слов как учебного ресурса в обучении лексике очень разнообразно.

Чтобы соответствовать требованиям и удовлетворить все цели в преподавании при изучении того или иного материала, можно использовать огромное количество доступных и простых сервисов для моделирования индивидуальных облаков слов, таких как *Облакослов*, *Wordclouds*, *Worditout*, *Wordart*, *Wordcloud*, *Tagxedo*, *Wordscloud* и др. Перечисленные сервисы позволяют создавать облако слов из вводимого или копируемого текста или ссылки. Для персонализации облака можно выбрать любой цвет (оттенок, насыщенность, яркость), форму, размер, шрифт, фон, положение в пространстве, угол, наклон, направление отображения слов (горизонтальное, вертикальное, перекрестное, под определенным углом). Возможно задавать количество отображаемых слов. После создания облака слов его можно скопировать (сохранить) в необходимом графическом формате, а также распечатать на принтере [Лепехин, Мойсевич, 2020]. Все этапы создания облака подробно описываются на сайте сервиса.

Любое облако можно сохранить на сайтах тех сервисов, на которых они были созданы, а также можно добавить ссылку на конкретное облако в свою презентацию, лекцию или сохранить картинку с облаком на жесткий диск компьютера.

Слова в облаке могут объединяться в словосочетания при помощи специального символа, в облаке его не будет видно, но он позволит разделить слова на группы. При помощи облачных сервисов можно строить как самостоятельную работу студентов вне аудитории, так и индивидуальную и групповую работу на занятии. Но главная задача использования облака слов как инструмента визуализации – это вовлечь студентов в активную работу со своим собственным облаком [Тихонова, Хорохорина, 2014].

#### *Mind map*

Основателем технологии *Mind map* (ментальная карта) принято считать английского психолога Т. Бьюзена, который впервые представил данную технологию в 1960-х гг., сравнив ее с картой города [Buzan, 2005; Бьюзен, 2019]. М. Михалко описывает ментальную карту как технологию, которая обладает способностью раскрывать мысли о предмете, которыми мозг управляет в целом в качестве альтернативы линейному мышлению, с разных точек зрения [Michalko, 2001]. В. Кокотович представляет технологию *Mind map* как метод ведения заметок, с помощью которого люди записывают свои идеи и мысли исключительно на бумаге [Kokotovich, 2008]. А. Erdem трактует *Mind map* как «сильную графическую технику, направленную на использование мозга в полную силу» [Erdem, 2017, р. 1]. В современном мире ментальная карта – это уникальная технология ведения заметок, которая помогает структурировать мысли о предмете как в письменном, так и в электронном формате.

Основным принципом при работе с инструментом *Mind map* является наглядность [Кирюшина, 2022]. Благодаря наглядности использование ментальной карты позволяет воспринимать информацию в 6 раз быстрее в сравнении с логично структурированным текстом устного или письменного формата [Ахмедова, 2020, с. 310], что помогает наиболее эффективно выстраивать образовательный процесс. Технология *Mind map* может быть использована для фиксации полученной информации, запоминания информации, легкого доступа к информации, анализа информации (ibid.), что востребовано при обучении иностранному языку.

Для создания ментальной карты используются мнемоника, графика, способы кодирования информации, цвета, принцип ключевых слов, иерархий и категорий, что стимулирует работу обоих полушарий мозга [Шмараева, 2021]. *Mind map* состоит из главной темы, подтем, радиальных ветвей, ее можно представить в виде схемы (нарисованной от руки или созданной на сайте / в приложении), где в центре отображена основная тема в виде рисунка или ключевого слова. Основные элементы темы расположены вокруг центральной части [Кирюшина, 2022]. Стоит отметить, что ментальная карта может быть расширена: в таком случае основные элементы сами становятся темой и имеют собственные основные элементы. В отличие от диаграмм, за которые зачастую принимают данную технологию, и традиционной линейной формы представления информации, основная тема всегда расположена в центре (это помогает сконцентрироваться на главной мысли); используются радиальные ветви (они определяют перечень главных вопросов, при этом значимость фактов зависит от удаленности от центральной темы); задействуются различные цвета; включаются графические изображения [Шмараева, 2021; Котова, Коковина, 2017]. При учете данных особенностей ментальная карта помогает повысить эффективность процесса восприятия информации и усилить мотивацию к овладению иностранным языком.

Современные реалии дали возможность работать над ментальной картой в электронном формате. В ходе обзора ресурсов были отображены те, которые имеют веб-версию. Самыми популярными и известными являются *Mindomo* и *Mindmeister, Miro*; существуют также менее популярные, но более функциональные электронные ресурсы, например *Coggle, XMind, Diagrams, Mindmap, Mapul*. Такие электронные ресурсы позволяют создать *Mind map* быстро и качественно. Они имеют разнообразный функционал, отвечающий требованиям работы над *Mind map*: яркие и красочные шаблоны стилей оформления карты; разнообразные формы фигур и линий для прорисовки ветвей. Более того, некоторые из представленных ресурсов имеют функцию совместно-

го доступа, что позволяет работать над картой в паре или группе. Также можно сохранить файл в нескольких форматах, основными из которых являются: картинка и PDF-файл.

*Методология (материалы и методы).* После обобщения опыта отечественных и зарубежных ученых в области методики работы с лексикой, в том числе с применением технических средств и средств визуализации, таких как *Word cloud* и *Mind map*, в рамках данного исследования был проведен эксперимент с участием студентов 2-го курса отделения иностранных языков института филологии и языковой коммуникации Сибирского федерального университета в рамках дисциплины «Практический курс английского языка».

Две группы студентов по 17 и 16 человек работали над одной и той же лексической темой *Witness*. На первом этапе эксперимента была проведена ознакомительная работа с лексикой в течение одного занятия, часть заданий студенты разбирали самостоятельно. В общей сложности получилось около 60 слов и выражений по теме. В каждой группе студентам было разъяснено, как работать с инструментом *Word cloud* и *Mind map*, а затем в качестве домашнего задания необходимо было составить с новой лексикой *Word cloud* (первая группа) или *Mind map* (вторая группа). Задание было выполнено каждым студентом индивидуально.

Следующим этапом работы с инструментами стало обсуждение на занятии составленных *Word cloud* и *Mind map* в каждой группе. Студенты объясняли принцип деления на кластеры, выделение цветом, добавление визуальных образов, использование различных шрифтов и т.п. Далее в качестве закрепления и проверки лексики студентам было предложено письменно ответить на вопросы по изучаемой теме с использованием лексики из ментальной карты или облака слов. Задание выполнялось 15–20 минут и включало два вопроса:

*Which crimes are most often in the news in your city/country?*

*Why do you think the media publish/broadcast the criminal news?*

Заключительным этапом стала оценка результатов лексического обогащения посредством анализа задействованных лексических единиц. По каждой письменной работе было дано экспертное заключение опытных преподавателей. Критериями оценивания стали количество задействованных лексических единиц, их сложность (новизна для студента), правильность включения в контекст, развернутость контекста.

*Результаты исследования.* По результатам первого этапа работы с лексикой можно отметить, что при составлении ментальной карты или облака слов студенты задействовали в среднем 30–40 лексических единиц из 60, что, на наш взгляд, является оправданным, поскольку при наличии большего количества слов происходит расфокусировка внимания и визуальная составляющая процесса восприятия лексики утрачивает свою эффективность.

Анализ письменных работ показал, что студенты обеих групп успешно справились с заданием, однако в соответствии с результатом подсчета задействованных лексических единиц было установлено, что группа из 17 человек, составлявшая *Word cloud*, использовала в среднем 11,7 слова из общего числа задействованных в облаке единиц. При оценке работ 16 студентов, которые составляли *Mind map*, численный показатель был немного ниже. В среднем студенты второй группы задействовали 9 лексических единиц при ответе на вопросы. Мы полагаем, что причиной более низкого показателя может служить либо более сложный формат инструмента *Mind map*, либо тот факт, что английский являлся для студентов вторым иностранным языком.

Отметим, что, отвечая на первый вопрос, студенты чаще использовали слова, а не выражения. На второй вопрос многие студенты постарались ответить включая также и выражения из списка. В целом ответы были грамматически и лексически верно оформлены, контекст подобран правильно, хотя было несколько случаев, когда студенты делали ошибки в правописании слов.

Остановимся более подробно на специфике работы с каждым из инструментов.

### *Word cloud*

Для начала обозначим положительные моменты.

Работа с облаком слов понравилась студентам, вовлекла их в активную творческую деятельность с лексическим материалом по новой теме. По отзывам студентов, им было несложно самостоятельно и быстро разобраться с данным инструментом и создать свой продукт за короткий период. Работая над индивидуальным облаком, студенты учитывали то, какие слова они уже знают, какие новые слова легко могут запомнить, а какие слова кажутся им сложными для запоминания. Инструмент *Word cloud* позволяет выбрать цвет, размер, шрифт, фон текста, тем самым выделяя необходимые и важные слова. Определенное положение отдельных слов, добавление изображения также способствуют успешному запоминанию слов. К плюсам можно отнести и то, что в облако слов можно включать не только отдельные слова, но и выражения, которых на уровне *upper-intermediate* уже встречается достаточно много.

Говоря о сложностях работы с инструментом *Word cloud*, необходимо отметить, что при создании облака слов количество включаемых слов должно быть минимальным (не более 30 слов), иначе шрифт слов получается очень мелким и трудночитаемым, слова сложно выделить, рассмотреть и запомнить. В связи с этим, полагаем, что лучше использовать данный вид работы для составления промежуточного словаря по какой-либо одной теме или подтеме, не финального, куда включаются все слова из юнита.

В качестве перспективы планируется использовать данный инструмент для работы с текстом, в частности для визуализации и дальнейшего запоминания ключевых слов. Это позволит более четко зафиксировать контекст, в котором используются те или иные лексические единицы, воспроизвести лексику с точным значением.

### *Mind map*

Создание ментальной карты также имеет ряд плюсов. Студенты, рассказывая о своих впечатлениях о работе с электронными сервисами для создания *Mind map*, отметили, что разо-

браться с алгоритмом создания карты в онлайн-формате было нетрудно. Процесс создания ментальной карты предполагал систематизацию материала по группам, что потребовало изучения значения каждого слова и выражения. Более того, студенты добавляли различные картинки и смайлы, что позволило иметь визуальную опору для быстрого нахождения необходимого слова и лучшего запоминания новой лексики. Также немаловажную роль сыграло цветовое оформление карт: некоторые студенты выделили группы разными цветами, что помогло им более точно ориентироваться по своим картам.

Несмотря на большое количество плюсов, можно выделить ряд трудностей при работе с инструментом *Mind map*. Как отмечают студенты, работа над ментальной картой является времязатратной – на создание одной карты уходило минимум 2 часа. К тому же студенты подчеркнули, что им было бы проще работать с картой при помощи бумаги и карандашей, так как это позволило бы им раскрыть весь потенциал *Mind map*. Данный комментарий, на наш взгляд, объясняется отсутствием практики с подобными инструментами в рамках занятий. Так же, как и при создании облака слов, использование слишком большого количества слов и выражений означало очень мелкий шрифт текста карты, что иногда затрудняло работу с ней. И тем не менее мы понимаем, что именно ментальная карта отлично подойдет для систематизации слов и выражений по всему юниту или пройденной теме, а также для подготовки к финальному тесту или экзамену.

В дальнейшем планируется использовать ментальные карты для работы над совершенствованием продуктивных видов речевой деятельности студентов: составление монологов, диалогов, выполнение письменных заданий по изучаемым темам. Очевидно, что, поскольку вокабуляр разделен на группы, при составлении высказывания студенту проще сориентироваться и быстро подобрать подходящую по смыслу лексику.

В целом, учитывая наш опыт применения инструментов *Word cloud* и *Mind map*, мы планируем более тщательно подходить к фиксации лексики для дальнейшей работы с данными

инструментами, не предлагая студентам включать все выделенные единицы. В частности, необходимо делать акцент на фразах, лексических сочетаниях, устойчивых выражениях, что будет упрощать работу с вокабуляром в процессе создания карты или облака слов, а также способствовать успешному запоминанию новой лексики.

*Заключение.* Таким образом, работа с лексикой представляет собой огромный и важный компонент обучения иностранному языку. Студентам языковых специальностей приходится сталкиваться с необходимостью запоминать

большой объем лексического материала. Использование средств визуализации на занятиях иностранного языка способствует эффективному запоминанию вокабуляра, повышает мотивацию к обучению, развивает творческие способности студентов, дает возможность реализовать индивидуальный подход к освоению новой лексики. Инструменты *Mind map* и *Word cloud* позволяют увлекательно и быстро охватывать достаточно большой объем лексики, а также эффективно запоминать и воспроизводить новую лексику в речевой деятельности.

## Библиографический список

1. Ахмедова Э.М. Актуальные аспекты использования технологии интеллект-карт (mind-map) в педагогическом процессе // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2 (81). С. 310–312. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-aspekty-ispolzovaniya-tehnologii-intellekt-kart-mind-map-v-pedagogicheskom-protsesse/viewer> (дата обращения: 23.09.2022).
2. Белоновская И.Д., Кирьякова А.В., Горяйнова Т.А., Дробот М.А. Развивающий потенциал технологий визуализации в гибридном обучении студентов // Образование и саморазвитие. 2021. Т. 16, № 3. С. 127–144. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46683839> (дата обращения: 23.09.2022).
3. Бьюзен Т. Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления / пер. с англ. Ю. Константиновой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. 208 с.
4. Кирюшина О.В. Рациональные приемы запоминания иноязычной лексики в системе профильной подготовки студентов вуза: теоретический и практический аспекты // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022. Т. 7, № 1. С. 116–124. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ratsionalnye-priemy-zapominaniya-inoazychnoy-leksiki-v-sisteme-profilnoy-podgotovki-studentov-vuza-teoreticheskij-i-prakticheskij/viewer> (дата обращения: 23.09.2022).
5. Комарова М.А. Облако слов и инфографика как дидактические информационные ресурсы при обучении французскому языку // Романия: языковое и культурное наследие – 2019: матер. I Междунар. науч.-практ. конф. / редколл.: О.В. Лапунова и др. Минск: Белорус. гос. ун-т, 2019. С. 263–268. URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/234013> (дата обращения: 23.09.2022).
6. Котова О.Г., Коковина Е.Н. Интеллект-карты на уроках английского языка // Проблемы современной науки и образования. 2017. № 35 (117). С. 27–31. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellekt-karty-na-urokah-angliyskogo-yazyka/viewer> (дата обращения: 23.09.2022).
7. Лепехин Е.А., Мойсевич В.Г. Использование средств визуализации текстовой информации при обучении иностранному языку // Проблемы модернизации современного высшего образования: лингвистические аспекты. Лингвометодические проблемы и тенденции преподавания иностранных языков в неязыковом вузе: матер. VI Междунар. науч.-метод. конф. 2020. С. 285–291. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44148568> (дата обращения: 23.09.2022).
8. Осадчая О.В., Трач А.С. Облака слов в обучении иностранному языку для специальных целей студентов инженерно-технического вуза // Образование. Наука. Инновации. 2014. № 6 (38). С. 187–197. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22665903> (дата обращения: 23.09.2022).
9. Сапун Т.В. Современные средства формирования лексических навыков учащихся на уроках английского языка (на примере облака слов) // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and

- Psychology. 2018. Т. 7, № 3 (24). С. 212–216. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-sredstva-formirovaniya-leksicheskikh-navykov-uchaschihsya-na-urokah-angliyskogo-yazyka-na-primere-oblaka-slov/viewer> (дата обращения: 23.09.2022).
10. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: продвинутый курс. М.: АСТ: Астрель, 2008. 272 с.
  11. Тихонова Е.В., Хорохорина Г.А. Активные формы обучения на занятиях по английскому языку на примере образовательных интернет-технологий // Психология образования в поликультурном пространстве. 2014. № 4 (28). С. 29–35.
  12. Шмараева А.А. Реализация метода интеллект-карт с помощью цифровых инструментов на занятиях по иностранному языку в вузе // Актуальные проблемы современного языкового образования в вузе: вопросы теории языка и методики обучения: программа и тезисы VIII Междунар. науч.-практ. конф. Коломна, 2021. С. 253–256.
  13. Bialystok E. The role of conscious strategies in second language proficiency // The Modern Language Journal. 1981. Is. 65. P. 24–35. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1981.tb00949.x>
  14. Budd J.W. Mind maps as classroom exercises // The Journal of Economic Education. 2004. Vol. 35:1. P. 35–46. DOI: 10.3200/JECE.35.1.35-46
  15. Buzan T. Mind map handbook. London: Thorsons, 2005. 431 p.
  16. Erdem A. Mind maps as a lifelong learning tool // Universal Journal of Educational Research. 2017. Vol. 5 (12A). P. 1–7. DOI:10.13189/ujer.2017.051301
  17. Ghalebi R., Sadighi F., Bagheri M.S. Vocabulary learning strategies: A comparative study of EFL learners // Cogent Psychology. 2020. Vol. 7, is. 1. DOI: 10.1080/23311908.2020.1824306
  18. Gu P.Y. Validation of an online questionnaire of vocabulary learning strategies for ESL // Studies in Second Language Learning and Teaching. 2018. Vol. 8, No. 2: Special Issue: Language learning strategies: Linking with the past, shaping the future. P. 325–350. DOI: 10.14746/ssllt.2018.8.2.7
  19. Hashemi Z., Hadavi M. Investigation of vocabulary learning strategies among EFL Iranian medical sciences students // Procedia – Social and Behavioral Science. 2015. Vol. 192. P. 629–637. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.06.110
  20. Hasnine M.N., Wu J. Wordhyve: A context-aware language learning app for vocabulary enhancement through images and learning contexts // Procedia Computer Science. 2021. Vol. 192 (1). P. 3432–3439. DOI: 10.1016/j.procs.2021.09.116
  21. Kirsch Cl. Using storytelling to teach vocabulary in language lessons: Does it work? // The Language Learning Journal. 2016. Vol. 44, is. 1. P. 33–51. DOI: 10.1080/09571736.2012.733404
  22. Kokotovich V. Problem analysis and thinking tools: An empirical study of non-hierarchical mind mapping // Design Studies. 2008. No. 29 (1). P. 49–69. DOI:10.1016/j.destud.2007.09.001
  23. Marunovich O.V., Shefieva E.Sh., Bessarabova O.N. Mind mapping as a tool of teaching English vocabulary at transport university // E3S Web of Conferences. 2021. Vol. 295. DOI: 10.1051/e3s-conf/202129505021
  24. Michalko M. Cracking creativity: The secrets of creative genius. Berkeley, Calif.: Ten Speed Press, 2001. 320 p.
  25. Rogers J. Teaching/Learning vocabulary through metacognition. In: J. Lontas (Ed.), The TESOL encyclopedia of English language teaching: Teaching vocabulary (p. 1–6). Wiley, 2018. DOI: 10.1002/9781118784235.eelt0737
  26. Yamamoto Y. Multidimensional vocabulary acquisition through deliberate vocabulary list learning. 2014. System. Vol. 42. P. 232–243. DOI: 10.1016/j.system.2013.12.005

DOI: <https://doi.org/10.25146/1995-0861-2022-62-4-365>

# VISUALIZATION AS AN EFFECTIVE TOOL FOR VOCABULARY TEACHING IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES

I.V. Koshkina (Krasnoyarsk, Russia)

Yu.I. Detinko (Krasnoyarsk, Russia)

T.A. Eremina (Krasnoyarsk, Russia)

## Abstract

*Statement of the problem.* Mastering vocabulary in foreign language classes is a prerequisite for the development of basic speech skills (reading, listening, writing, speaking). According to modern requirements for teaching vocabulary, various visualization tools are successfully used for effective work with lexical material. This article considers *Word cloud* and *Mind map* as visualization tools.

*The purpose of this article* is to describe the practice of using *Word cloud* and *Mind map* tools when teaching vocabulary in foreign language classes to students majoring in linguistics.

*Methodology (materials and methods).* The methodology is based on the experience of Russian and foreign researchers who have dealt with the methods of working with vocabulary, including the use of technical and visualization tools, such as *Word cloud* and *Mind map*. Also, as a research method, an experiment with the participation of students of the department of foreign languages is used. As part of the experiment, students were divided into two groups and assigned to present new vocabulary in the *Word cloud* or *Mind map* format after initial familiarization with the vocabulary and the rules of designing a *Word cloud* and a *Mind map*. At the next stage, students were asked to complete a written task using the vocabulary they had learned.

*Research results.* As a result of the study, the analysis of students' written works was carried out, the advantages and disadvantages of using both tools were identified, the prospects for using *Word cloud* and *Mind map* when mastering vocabulary in foreign language classes were outlined.

*Conclusion.* The research showed the effectiveness of using the *Mind map* and *Word cloud* tools in foreign language classes to improve students' professional and personal skills. Obviously, the involvement of these tools in working with vocabulary contributes to the coverage of a larger amount of material, more effective memorization and high-quality reproduction of new vocabulary in students' speaking practice.

**Keywords:** *visualization, technical training tools, Word cloud, Mind map, teaching vocabulary, foreign language, students majoring in linguistics.*

---

**Koshkina Inna V.** – Senior Lecturer, Department of Germanic Languages Theory and Intercultural Communication, Institute of Philology and Language Communication, Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0000-0002-3412-5886; e-mail: [inna.koshkina@gmail.com](mailto:inna.koshkina@gmail.com)

**Detinko Yuliya I.** – PhD (Philology), Associate Professor, Department of Germanic Languages Theory and Intercultural Communication, Institute of Philology and Language Communication, Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia); Scopus ID: 57216509910; ORCID: 0000-0001-8254-8085; e-mail: [julia\\_detinko@mail.ru](mailto:julia_detinko@mail.ru)

**Eremina Tatyana A.** – Lecturer, Department of Germanic Languages Theory and Intercultural Communication, Institute of Philology and Language Communication, Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0000-0003-2167-7902; e-mail: [pahomova\\_17.05.1996@mail.ru](mailto:pahomova_17.05.1996@mail.ru)

---

## References

1. Akhmedova E.M. Topical aspects of using the technology of mind-maps in the pedagogical process // *Mir nauki, kultura, obrazovaniya* (The World of Culture, Science and Education). 2020. No. 2 (81). P. 310–312. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-aspekty-ispolzovaniya-tehnologii-intellekt-kart-mind-map-v-pedagogicheskom-protseesse/viewer> (access date: 23.09.2022).
2. Belonovskaya I.D., Kiryakova A.V., Goryaynova T.A., Drobot M.A. Developing the potential of visualization technologies in hybrid tuition // *Obrazovanie i samorazvitie* (Education and Self-Development). 2021. Vol. 16, No. 3. P. 127–144. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46683839> (access date: 23.09.2022).

3. Buzan T. Mind map mastery: The complete guide to learning and using the most powerful thinking tool in the universe; translated from English by J. Konstantinova. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, 2019. 208 p.
4. Kiryushina O.V. Rational techniques for memorizing foreign language vocabulary in the system of university students' specialized training: Theoretical and practical aspects // *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki (Pedagogy. Theory & Practice)*. 2022. Vol. 7, No. 1. P. 116–124. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ratsionalnye-priemy-zapominaniya-inoyazychnoy-leksiki-v-sisteme-profilnoy-podgotovki-studentov-vuza-teoreticheskii-i-prakticheskii/viewer> (access date: 23.09.2022).
5. Komarova M.A. Word cloud and infographics as didactic information resources in teaching French. In: *Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference "Romagna: linguistic and cultural heritage – 2019"*. Minsk: Belorussky gosudarstvenny universitet, 2019. P. 263–268. URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/234013> (access date: 23.09.2022).
6. Kotova O.G., Kokovina E.N. Mind maps in English lessons // *Problemy sovremennoj nauki i obrazovaniya (Modern Problems of Science and Education)*. 2017. No. 35 (117). P. 27–31. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellekt-karty-na-urokah-angliyskogo-yazyka/viewer> (access date: 23.09.2022).
7. Lepekhin E.A., Moysevich V.G. The use of textual information visualization tools in teaching a foreign language. In: *Proceedings of the VI International Scientific and Methodological Conference "Problems of Modernization of Modern Higher Education: Linguistic Aspects. Linguistic and methodological problems and trends in teaching foreign languages in a non-linguistic university"*. 2020. P. 285–291. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44148568> (access date: 23.09.2022).
8. Osadchaya O.V., Trach A.S. Word clouds in teaching a foreign language for special purposes to students of an engineering and technical university // *Obrazovanie. Nauka. Innovatsii (Education. Science. Innovations)*. 2014. 6 (38). P. 187–197. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22665903> (access date: 23.09.2022).
9. Sapukh T.V. Modern means of forming students' lexical skills in English lessons (on the example of a word cloud) // *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2018. Vol. 7, No. 3 (24). P. 212–216. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sredstva-formirovaniya-leksicheskikh-navykov-uchaschihsya-na-urokah-angliyskogo-yazyka-na-primere-oblaka-slov/viewer> (access date: 23.09.2022).
10. Solovova E.N. *Methods of teaching foreign languages: an advanced course*. Moscow: AST: Astrel, 2008. 272 p.
11. Tikhonova E.V., Khorokhorina G.A. Active forms of teaching English on the example of educational Internet technologies // *Psikhologiya obrazovaniya v polikulturnom prostranstve (Educational Psychology in Polycultural Space)*. 2014. No. 4 (28). P. 29–35.
12. Shmaraeva A.A. Implementation of the mind map method using digital tools in a foreign language class at university. In: *Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference "Topical issues of modern language education at university: questions of the theory of language and teaching methods"*. Kolomna. 2021. P. 253–256.
13. Bialystok E. The role of conscious strategies in second language proficiency // *The Modern Language Journal*. 1981. Is. 65. P. 24–35. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1981.tb00949.x>
14. Budd J.W. Mind maps as classroom exercises // *The Journal of Economic Education*. 2004. Vol. 35:1. P. 35–46. DOI: 10.3200/JECE.35.1.35-46
15. Buzan T. *Mind map handbook*. London: Thorsons, 2005. 431 p.
16. Erdem A. Mind maps as a lifelong learning tool // *Universal Journal of Educational Research*. 2017. Vol. 5 (12A). P. 1–7. DOI:10.13189/ujer.2017.051301
17. Ghalebi R., Sadighi F., Bagheri M.S. Vocabulary learning strategies: A comparative study of EFL learners // *Cogent Psychology*. 2020. Vol. 7, is. 1. DOI: 10.1080/23311908.2020.1824306

18. Gu P.Y. Validation of an online questionnaire of vocabulary learning strategies for ESL // *Studies in Second Language Learning and Teaching*. 2018. Vol. 8, No. 2: Special issue: Language learning strategies: Linking with the past, shaping the future. P. 325–350. DOI: 10.14746/ssl.t.2018.8.2.7
19. Hashemi Z., Hadavi M. Investigation of vocabulary learning strategies among EFL Iranian medical sciences students // *Procedia – Social and Behavioral Science*. 2015. Vol. 192. P. 629–637. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.06.110
20. Hasnine M.N., Wu J. Wordhyve: A context-aware language learning app for vocabulary enhancement through images and learning contexts // *Procedia Computer Science*. 2021. Vol. 192 (1). P. 3432–3439. DOI: 10.1016/j.procs.2021.09.116
21. Kirsch Cl. Using storytelling to teach vocabulary in language lessons: Does it work? // *The Language Learning Journal*. 2016. Vol. 44, is. 1. P. 33–51. DOI: 10.1080/09571736.2012.733404
22. Kokotovich V. Problem analysis and thinking tools: An empirical study of non-hierarchical mind mapping // *Design Studies*. 2008. No. 29 (1). P. 49–69. DOI:10.1016/j.destud.2007.09.001
23. Marunovich O.V., Shefieva E.Sh., Bessarabova O.N. Mind mapping as a tool of teaching English vocabulary at transport university // *E3S Web of Conferences*. 2021. Vol. 295. DOI: 10.1051/e3s-conf/202129505021
24. Michalko M. *Cracking creativity: The secrets of creative genius*. Berkeley, Calif.: Ten Speed Press, 2001. 320 p.
25. Rogers J. Teaching/Learning vocabulary through metacognition. In: J. Lontas (Ed.), *The TESOL encyclopedia of English language teaching: Teaching vocabulary* (p. 1–6). Wiley, 2018. DOI: 10.1002/9781118784235.eelt0737
26. Yamamoto Y. Multidimensional vocabulary acquisition through deliberate vocabulary list learning. 2014. *System*. Vol. 42. P. 232–243. DOI: 10.1016/j.system.2013.12.005