

А.В. КУЗЬМИНА

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

МЕНТАЛЬНАЯ КАРТА *MINDMEISTER* КАК ИНСТРУМЕНТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ПЕРЕСКАЗА ТЕКСТА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Visualization is considered to be a means of controlling the process of learning content mastering. The functions of the MindMeister electronic resource for compilation of mental maps, which allow to optimize the preparation of text rendering in English, are described. The functions of two similar services MindMeister and Coggle are compared. MindMeister is more convenient due to the presence of templates and the Russian version of the tool. The algorithm of students' work with this program in the mode of independent work is described, with the advantages of its use being considered as well.

Введение. При обучении в техническом вузе, одним из самых распространенных заданий на сегодняшний день является пересказ технического профессионально ориентированного текста. Как правило, такие тексты характеризуются не только сложными грамматическими конструкциями, обилием терминов и наличием технической лексики, но и сложного содержания текста. Простое монотонное заучивание текста едва ли может принести пользу в изучении иностранного языка (ИЯ), поскольку студенты не проявляют заинтересованности в выполнении такого вида работы. Нередко также бывает, что на просьбу преподавателя сформулировать основную идею текста учащиеся теряются и не знают, что ответить на этот простой вопрос. Это происходит потому, что студенты не знают, как строить логический пересказ содержания изучаемого текста.

Мы считаем, что это происходит потому, что сегодняшние студенты это представители цифрового поколения, которые проводят все свое свободное время либо в социальных сетях, либо играя в компьютерные игры. Они редко читают книги даже на русском языке, не говоря уже об английском. Вследствие этого задание пересказать текст вызывает у студентов подсознательный страх, и они всячески стараются избежать выполнения этого задания.

При том, что пересказ текста является традиционным заданием в изучении иностранного языка, его ни в коем случае нельзя игнорировать и в современных условиях обучения, поскольку оно весьма полезно для активизации памяти обучающихся, для выработки у студентов логического мышления. Основная задача пересказа заключается в том, чтобы студент не просто вы зубрил текст наизусть, не понимая его содержания, а научился правильно излагать свои мысли и передавать основную идею текста. Кроме того, умение пересказывать тексты способствует тому, что студенты активизируют свой словарный запас и применяют на практике знания

грамматики. Учащиеся учатся сокращать текст, строя простые понятные предложения из сложных громоздких конструкций, и, таким образом, они приобретают важный навык перефразирования, который им понадобится в будущей профессии, при написании научных статей. Таким образом, пересказ текста - это важный этап усвоения студентами изучаемого материала, развитие способности аналитически мыслить и тщательно планировать свою работу.

Визуализация как средство управления процессом усвоения учебного контента. Психологи считают, что важной характеристикой усвоения учебного материала является его управляемость [Зимняя 2001]. Управление усвоением может осуществляться по пути поэтапного формирования умственных действий; оно может реализоваться «классическим» (традиционным) путем, программированным или проблемным обучением и т.д. Важно только, чтобы усвоение было объектом управления, а оно само было специфичным для каждой учебной дисциплины, в частности, иностранного языка. Учитывая существующие современные возможности применения информационно-коммуникационных технологий в вузовском учебном процессе, задание по пересказу технического текста можно и нужно оптимизировать. Одна из существующих возможностей – это визуализация пересказа текста с помощью составления ментальной карты как современного средства визуальной поддержки обучающихся.

Для понимания сущности дидактической визуализации, представим три употребления данного термина в психологии и в области образования:

1) визуализация как внешние представления, или внешняя визуализация обычно используется в процессе обучения в виде графиков, диаграмм, моделей, по определению насыщена смыслом и включает сложные системы символов;

2) визуализация как внутренние представления, или внутренняя визуализация, описываемая внутренними ментальными конструктами [Rapp 2005], т.е. ментальными моделями (т.е. моделями и некими схемами того, как устроен мир), хранится в памяти и используется в ментальных образах;

3) визуализация как пространственное восприятие – это способность приведения образа или пространственных структур в другой порядок или систему [Gobert 2005].

Таким образом, обучение с использованием визуализации требует построения ментальной модели предмета или явления, при этом пространственное восприятие может также сыграть важную роль в этом процессе [там же]. А.А. Вербицкий называет визуализацию результатом реализации принципа наглядности, а процесс визуализации – «свертыванием мыслительных содержаний, включая разные виды информации, в наглядный образ» [Вербицкий 1991:110]. Проиллюстрируем реализацию принципа наглядности описанием двух современных сервисов по созданию ментальных карт.

Сервисы по созданию ментальных карт *Coggle* и *Mindmeister*. В рамках данной статьи сравним два бесплатных сервиса по созданию ментальных карт, которые полезны преподавателям английского языка и студентам: *Coggle* и *Mindmeister*. Онлайн-инструмент *Coggle* [Официальный сайт *Coggle*] помогает визуализировать идеи, конспектировать, планировать и создавать творческие схемы. Диаграммами можно поделиться с преподавателями, коллегами или друзьями.

Многие функции у сервисов *Coggle* и *MindMeister* совпадают, но, тем не менее, есть различия. Так, у инструмента *MindMeister* [Официальный сайт *Mindmeister*] нет возможности загружать на рабочий стол созданные ментальные карты, которая есть у *Coogle*. Тем не менее, отсутствие данной функции может быть возмещено использованием инструментом для создания скриншотов «Ножницы» пользователем, будь то студент или преподаватель. В целом, *MindMeister* представляется нам более удобной программой из-за наличия шаблонов и русской версии инструмента.

Поскольку *Mindmeister* - это онлайн инструмент, студенты могут бесплатно к нему обращаться при подготовке своей самостоятельной работы. Для начала работы с сервисом необходимо создать аккаунт, введя адрес электронной почты или зарегистрироваться через социальные сети. Данный сервис можно использовать с мобильных устройств, что делает создание и просмотр ментальных карт более доступным. В *MindMeister* можно использовать файлы и изображения, как и в *Coggle*. Есть возможность экспортировать наработки в форматы *Word* и *Power Point*. Интерфейс программы представлен ниже, на Рис.1.

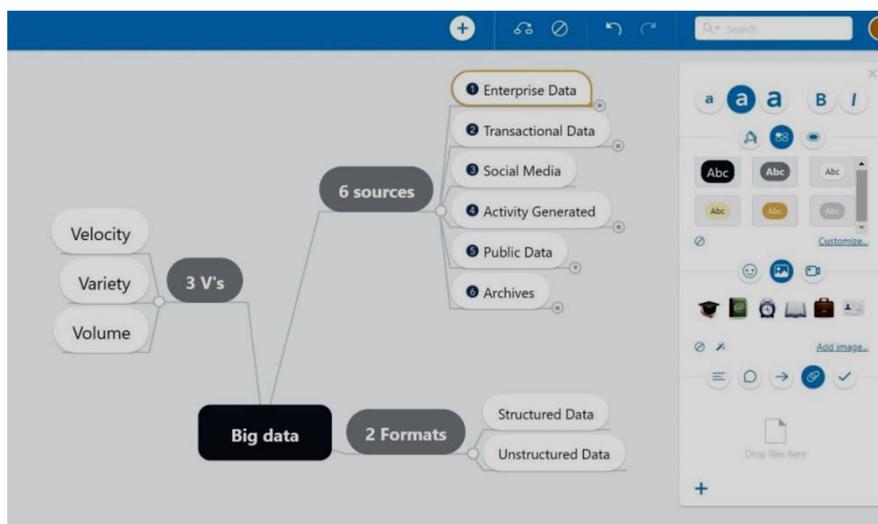


Рис. 1. Интерфейс сервиса MindMeister

Программа *Mindmeister* помогает быстро создавать ментальные карты для пересказа. Чтобы создать карту, нужно кликнуть на «+ New Mind Map» и ввести заголовок (главную мысль) в центральный блок. Чтобы создать тему и ответвление, нужно нажать клавишу «TAB» на клавиатуре (или кликнуть левой кнопкой мыши на «+») в верхней панели, ввести слово или фразу и

нажать на клавишу «Enter» или кликнуть в любой части экрана. Если нужно указать связь между блоками, расположенными в разных частях рабочего поля, можно использовать стрелку на панели вверху.

Кроме того, еще одним неоспоримым достоинством этого приложения является красочный интерфейс с цветными стрелками, так что пользователь может настроить интерфейс по своему вкусу. Поскольку *Mindmeister* — это облачная технология, пользователи могут осуществлять в ней коллективную работу, делаясь ссылками на карту с сокурсниками и оставляя комментарии. Ментальные карты можно экспортировать в виде слайдов. Шаблон ментальной карты представлен на Рис.2.

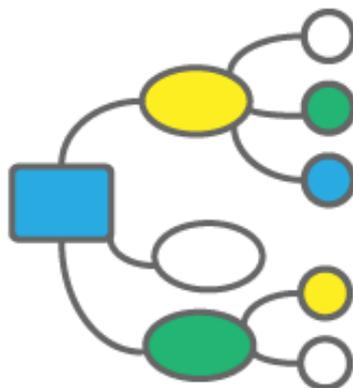


Рис.2. Шаблон ментальной карты

Кроме того, эта программа позволяет хорошо прорабатывать лексику. Например, преподаватель просит студентов с помощью этой программы потренировать словообразование и составить со словом *to consume* прилагательное и существительное. Выполняя такого рода задание, студент сразу учит группы слов. Чтобы понять, как правильно использовать все слова образованные от исходного слова, учащиеся составляют с ними свои предложения. Помимо этого, программа *Mindmeister* позволяет наглядно показать устойчивые сочетания слов. Например, выражение *to run up large debts* означает *накапливать большой долг*, но мало кто из обучающихся знает, что выражение *to run up* можно использовать с такими словами, как *overdraft, deficit, bill*.

Выводы. Исходя из представленного нами описания, можно сделать вывод о том, что ментальная карта, создаваемая с помощью электронного ресурса *MindMeister*, может служить современным средством управления усвоением иноязычной информации. Работа с ментальной картой – это пример поэтапного формирования умственных действий обучающихся, а также пример интересного для студентов содержания самостоятельной работы. Ментальная карта может служить инструментом визуализации изучаемого студентами контента, что важно для подготовки пересказа текста, в частности, технического на английском языке.

Как считают многие исследователи [Волженина 2013, Дочкин 2014, Захаренкова 2007, Изотова 2015], визуализация способствует повышению

эффективности обучения иностранным языкам студентов вуза, которые, таким образом, получают реальную дидактическую опору в изучении иностранного языка. Проведенный нами пилотный эксперимент по использованию ментальных карт также показывает полезность данного методического средства в изучении иностранного языка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зимняя И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов. 2-е изд. М.: Логос, 2001. 384 с.
2. Rapp D. N. Mental models: Theoretical issues for visualizations in science education. Visualization in Science Education /ed. John K. Gilbert. [Electronic resource]. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/1-4020-3613-2_4. 2005, P.43-60.
3. Gobert J. D. Leveraging technology and cognitive theory on visualization to promote student's science. // Visualization in Science Education /ed. John K. Gilbert. [Electronic resource]. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/1-4020-3613-2_6 – 2005, P. 73-90.
4. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. – М.: Высш.шк., 1991. 207 с.
5. Официальный сайт Coogle. [Электронный ресурс]. URL: <https://coggle.it/>.
6. Официальный сайт Mindmeister. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mindmeister.com/ru/>.
7. Волженина Н. В. Роль визуализации учебной информации в дистанционном обучении // Инструментальная дидактика и дидактический дизайн: теория, технология и практика многофункциональной визуализации знаний : материалы Первой Всерос. науч.-прак. конф. М., 2013. С. 54-56.
8. Дочкин С. А. Технологии визуализации знаний как необходимый аспект подготовки преподавателей университета / С. А. Дочкин, Е. С. Мичурина // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2014. №3 (15). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-vizualizatsii-znaniy-kak-neobhodimyy-aspekt-podgotovki-prepodavateley-universiteta>.
9. Захаренкова И. В. Повышение эффективности обучения студентов вузов средствами наглядности: на примере иностранного языка : автореф. дис. ... канд. пед. наук 2007. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissercat.com/content/povyshenie-effektivnosti-obucheniya-studentov-vuzov-sredstvami-naglyadnosti-na-primere-inost>.
10. Изотова Н. В. Система средств визуализации в обучении иностранному языку / Н. В. Изотова, Е. Ю. Буглаева // Вестник БГУ. 2015. №2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-sredstv-vizualizatsii-v-obuchanii-inostrannomu-yazyku>.