

УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2022.41.14.042

## **Использование ментальной карты студентами-дизайнерами в целях формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции**

**Хаменок Мария Алексеевна**

Аспирант,  
Институт иностранных языков,  
Российский государственный педагогический университет  
им. А.И. Герцена,  
191186, Российская Федерация, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48;  
e-mail: mail@herzen.spb.ru

### **Аннотация**

В статье описана проблема снижения эффективности формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции, которая отмечается современными исследователями в образовательном процессе в высших учебных заведениях при обучении английскому языку. Решая данную проблему у студентов по специальности «Дизайн», автор предлагает использование такого методического инструмента как ментальная карта на занятии по английскому языку. Выявлена и обоснована актуальность применения ментальной карты с ориентацией на будущую профессиональную деятельность, описана связь ментальной карты с визуальным типом мышления. Автор демонстрирует различия в визуальном и наглядно-образном типе мышления. Также предложены виды образовательной деятельности, определена результативность применения ментальной карты в целях формирования иноязычной профессионально-ориентированной лексической компетенции в рамках дисциплины «иностранный язык». Результаты эксперимента по использованию ментальной карты на занятиях английским языком среди студентов по специальности «Дизайн» позволяют утверждать, что данный методический инструмент способствует повышению результативности учебного процесса и эффективности формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Хаменок М.А. Использование ментальной карты студентами-дизайнерами в целях формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 3А. С. 549-557. DOI: 10.34670/AR.2022.41.14.042

### **Ключевые слова**

Ментальная карта, профессионально-ориентированная иноязычная лексическая компетенция, обучение английскому языку в вузе, студенты-дизайнеры, визуальное мышление.

## Введение

Профессионально-ориентированная иноязычная лексическая компетенция (ИЛК) — это составляющая профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетентности. Профессионально ориентированная иноязычная лексическая компетенция определяется исследователями как способность применять лексические единицы в профессионально-ориентированной иноязычной коммуникации [Жданько, 2016]. Ряд исследователей рассматривают это понятие интегративно, включая в него способность использовать соответствующую лексику, сформированные на ее основе навыки и умения, когнитивно-речевой опыт в различных ситуациях, относящихся к будущей профессиональной деятельностью студентов [Стародубцева, 2013].

В настоящий момент способность к иноязычному общению является важным компонентом профессиональной работы специалиста по направлению «Дизайн». Специалист в сфере дизайна должен быть готов осуществлять рабочее сотрудничество, а также общаться на профессиональном языке своей сферы, в том числе, на иностранном языке. По этой причине возникает необходимость формирования профессионально ориентированной иноязычной лексической компетенции у студентов по специальности «Дизайн» как будущих специалистов в дизайнерской среде.

Как отмечают исследователи, занимающиеся методическими и организационными вопросами преподавания дисциплины «Иностранный язык» в вузе, данный процесс сегодня имеет ряд особенностей: большое количество студентов в группе, лимитированное количество часов на данную дисциплину и различный уровень сформированности профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции у студентов [Komparelli, Solonenko, 2014; Fetisova, 2010]. Отмеченные особенности оказывают негативное влияние на результативность учебного процесса и снижают эффективность формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции. Исходя из собственного опыта и наблюдения за студентами-дизайнерами можно отметить, что данные студенты допускают ошибки в выборе значения у многозначных слов, у студентов-дизайнеров преобладает трудность в подборе синонимов, антонимов и глаголов к изучаемым лексическим единицам, а также студенты-дизайнеры не всегда дифференцируют слова со схожим значением.

Для получения более эффективного результата по формированию профессионально-ориентированной лексической компетенции преподавателями английского языка разрабатываются технологии, которые основаны на применении специальных средств и активных методов в целях результативности обучения [Алмазова, Попова, Евтушенко, 2020; Смольская, 2021; Федотова, Игнатъева, 2010, Краснощекова, 2006 и др.].

Все эти проблемы обнаруживаются и при реализации программы подготовки студентов, обучающихся по направлению «Дизайн». В этом случае перед преподавателями английского языка стоит задача повысить эффективность формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции у студентов-дизайнеров.

## Основная часть

В качестве одного из приемов формирования ИЛК может выступать, на наш взгляд, использование такого средства как ментальная карта. Использование данного дидактического инструмента имеет достаточно длительную историю. В 60-70 годах XX века Тони Бьюзенем

были созданы Mind Maps (мыслительные карты, карты памяти, карты ума, умственные карты, интеллект карты или ментальные карты) и описаны в его книгах «Супермышление» и «Научите себя думать» [Бьюзен, 2018; Бьюзен Т., Бьюзен Б., 2019]. Ментальные карты определяются исследователями как метод графического выражения процессов восприятия, обработки и запоминания информации, решения творческих задач, инструментом развития памяти и мышления, согласно которому используются два полушария [Пфейфер, 2014]. Ментальная карта создается вокруг центральной идеи, концепции, темы или проблемы, от которой отходят «ветви» со связанными идеями [Блинова, 2021]. Ментальные карты способствуют, как считают исследователи, структуризации материала занятия в доступной форме, а также они реализуются в качестве визуальной опоры, регулируя мыслительный процесс [Велентеенко, Таджибова, 2021]. Как отмечают исследователи использование ментальной карты на занятиях по английскому языку способствует:

- структурированию информации
- облегчению понимания информации
- организации самостоятельной работы студентов
- развитию творческих и интеллектуальных способностей обучающихся, мышления и памяти
- закреплению, активизации лексики [Станкевич, 2013; Сулова, Костерина, 2019].

На занятиях по английскому языку ментальные карты могут использоваться в начале занятия с целью оценки знаний студентов по изучаемой теме, также могут использоваться как коллективно при создании ассоциаций по теме среди группы, так и индивидуально при создании ментальной карты дома по уже пройденной теме.

Ментальные карты связаны с когнитивными процессами и формированием определенного типа мышления при учете специфических характеристик усвоения новой информации у современных студентов. Согласно исследованию, выполненному Сбербанком России вместе с агентством Validata в 2016 году, молодежь поколения Z (рожденные с 1995 по 2014 год) склонна воспринимать только краткую и наглядную информацию. Ряд исследователей также отмечают, что визуальное и лежащее в его основе наглядно-образное мышление у обучающихся поколение Z более развито, по причине их деятельности, происходящей через цифровые средства (Батурин Д.С., 2014). Развитие студентов поколения Z осуществляется в киберсреде, которая демонстрирует наглядный и понятный материал, любая информация в телефоне, планшете, компьютере отображается в графическом виде (Дутко Ю.А., 2019). Подчеркнем, что в большинстве случаев именно студенты поколения Z обучаются в высших учебных заведениях, среди которых и студенты по специальности «Дизайн» [Тенхунен, Елисеева, 2015].

Таким образом, появляется необходимость использовать средства, включая и ментальную карту, которая позволяет формировать визуальный и наглядно-образный вид мышления студентов. Визуальное мышление — это способ творческого решения проблемных задач в контексте образного моделирования. Ядром визуального мышления является наглядно-действенное и наглядно-образное мышление [Крюкова, 2012]. Наглядно-действенное мышление основывается на непосредственном восприятии предметов. Наглядно-образное мышление базируется на образах предметов, на представлениях об их свойствах и взаимодействиях между ними [Долгоновский, 2021]. Исследователи отмечают, что у студентов по специальности «Дизайн» развито визуальное и наглядно-образное мышление [Пятко, 2015; Атаев, 2014].

Ментальные карты, как отмечают исследователи, способствуют развитию описанных видов

мышления и поддержанию творческой деятельности в целом, являющейся базовой для студентов по специальности «Дизайн» [Баженова, 2014; Василенко, Султанова, 2019].

Формирование профессионально-ориентированной лексики со студентами по специальности «Дизайн» происходит на основе учебника “Career Paths: Art&Design” (Virginia Evans, Jenny Dooley, Henrietta P, 2013). Анализ упражнений по теме “Physical Materials 1” показал, что упражнения, направленные на формирование иноязычной профессионально-ориентированной лексической компетенции, не включают работу с ментальной картой, а представлены в основном весьма традиционными упражнениями. К упражнениям по теме “Physical Materials 1” в учебнике относятся такие виды упражнений, как: заполнение пропусков в предложении новой лексикой; заполнение таблицы; прослушивание и заполнение диалога с использованием лексики по изучаемой теме и составление диалога по опорам.

В экспериментальном обучении были задействованы две группы. Студентам по специальности «Дизайн» в экспериментальной группе (группа ДК-11) были предложены упражнения, включающие работу с ментальной картой, направленные на формирование профессионально-ориентированной лексической компетенции. В то время как контрольная группа студентов по специальности «Дизайн» (группа ДТ-11) выполняла упражнения без использования ментальной карты, традиционным способом. Упражнения были скоординированы с темой, которую проходили студенты в данный период.

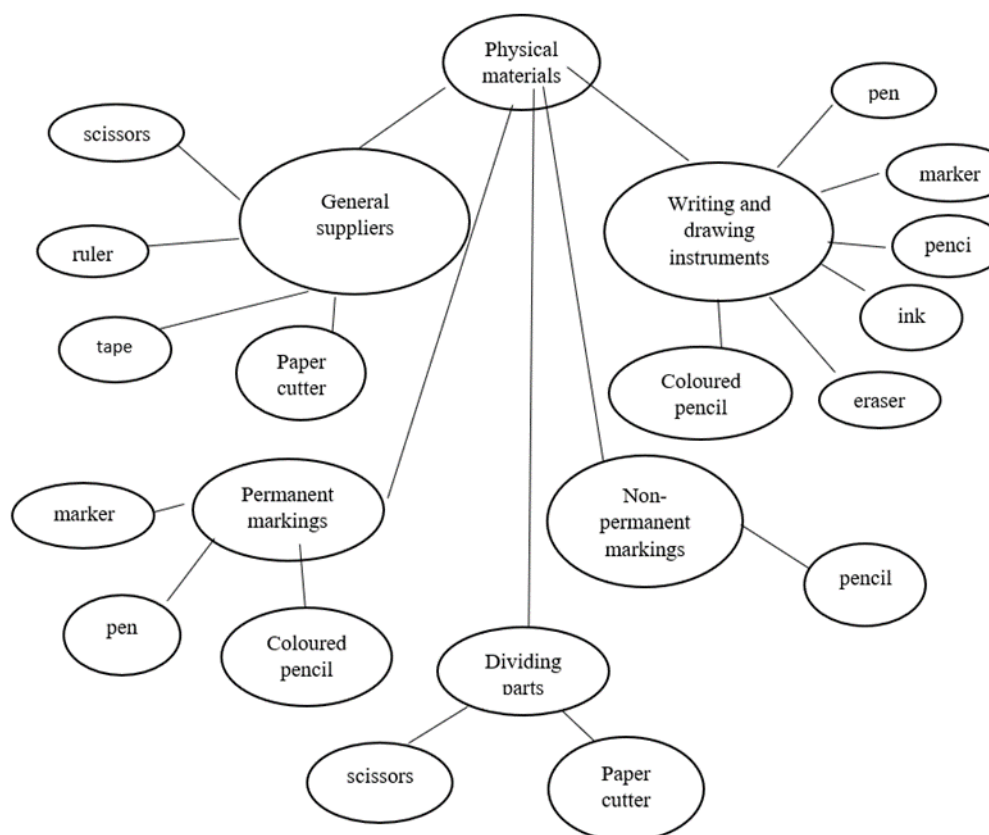
Наблюдение за студентами в начале эксперимента студентов первого курса по специальности «Дизайн» показал ошибки при формировании иноязычной профессионально-ориентированной лексической компетенции. Анализ работ происходил по ряду сформированных умений, к которым мы отнесли лексические, орфографические, фонетические.

При анализе сформированности лексических умений оценивалось:

- умение узнавать изученную лексику и правильно ее перевести, выбрав верное значение слова из его многообразия (студент правильно сопоставляет графический образ слова с его звуковой формой; студент правильно соотносит слово и его значение);
- умение правильно употреблять в речи и на письме изученные лексические единицы; студент не искажает звуко - буквенную структуру слова, студент не искажает графический образ слова).
- при анализе сформированности орфографических умений оценивалось правильное написание изученных лексических единиц.
- при анализе сформированности фонетических умений оценивалось адекватное произношение изученных лексических единиц (с возможностью искажения без потери содержания).

Рассмотрим применение ментальной карты на занятиях по английскому языку студентами первого курса по специальности «Дизайн». Первой задачей было структурировать информацию для обеспечения ее понимания для студентов. Структурирование информации осуществлялось графическим представлением в виде некой схемы с ядром и периферией. В качестве ядра выступает основная тема, в виде периферии (графически может быть представлена различным видеорядом: стрелочками, линиями, и пр.) – тематически связанные лексические единицы в структурном многообразии (eraser, tape, ink, ruler и т.д.). Зрительная текстовая опора актуализирует процесс восприятия. Основные этапы работы с ментальной картой – первичное Введение, закрепление и последующая активизация лексических единиц. Первичное введение и закрепление лексики происходит за счет конкретных действий студентов: определение связи с центральной темой (ядром), выявление возможных дериватов (pen-pencil), синонимов (rubber,

eraser), антонимов, чтение, отработка произношения. Активизация осуществляется за счет использование лексики в устно-ответной форме. Понимая алгоритм работы с ментальными картами, студенты могут сформировать их в ходе выполнения самостоятельной работы или во время занятия.



**Рисунок 1 – Ментальная карта**

В начале ознакомления с новой темой студенты в экспериментальной группе выполняли упражнения по учебнику вместе с заданием по заполнению ментальной карты из юнита “Physical Materials1”. Студентам необходимо было вписать слова, относящиеся к категориям инструментов (writing and drawing instruments, general suppliers, dividing parts, permanent markers, non-permanent markers). Затем необходимо было дополнить имеющиеся существительные подходящими глаголами, а также синонимами и антонимами, найти дериваты. Далее студенты из данной группы продолжили выполнять упражнения из учебника и составляли диалог по опорам. Проверка понимания информации осуществлялась через наводящие вопросы по теме, например, Do you understand the difference between general suppliers and writing and drawing instruments? Is a pen included in in the column “permanent markings”? Which instruments are included in the column “dividing parts? “и выполнения проверочной работы.

Проверочная работа на этапе послеэкспериментального среза включала следующие стадии.

Первый этап включал формирование фонетических навыков (произнесение ЛЕ отдельно, затем в словосочетаниях и предложениях, на основе шаблона или спонтанно). Понимание значения слова проходило далее в рамках различных упражнений, ориентированных на

осмысление ЛЕ (работа с дефинициями, выбор правильного варианта в подстановочных упражнениях и др.). На следующем этапе включались упражнения на перевод. На финальном этапе студенты выходили в условную или реальную коммуникацию, участвуя в диалоге, полилоге, групповой дискуссии на основе сформированной лексической компетенции. При проведении всех этапов работы наблюдалось существенное повышение интереса студентов к такому виду деятельности как составление и обсуждение ментальных карт.

При анализе результатов эксперимента после использования предложенного методического инструмента сформированность лексических умений оценивалась по тем же критериям, что были учтены в предэкспериментальном тестировании: умение узнавать, умение правильно и спонтанно употреблять, адекватно произносить, правильно писать. Степень сформированности лексических умений, уровень владения лексическим материалом в целом рассчитывался с помощью коэффициента успешности  $K_u$ , вычисляемого по формуле  $K_u = M/N$ , где  $M$  - количество правильных ответов,  $N$  – общее число ответов (В.П. Беспалько, 1988). Показатели коэффициента успешности студентов экспериментальной группы установленный после выполненных упражнений оказался больше по сравнению со студентами в контрольной группе (таб. 1).

**Таблица 1 - Показатели коэффициента успешности студентов**

Показатель коэффициента успешности в экспериментальной группе	Показатель коэффициента успешности в контрольной группе
0,90	0,63

## Заключение

Результаты эксперимента по использованию ментальной карты на занятиях английским языком среди студентов по специальности «Дизайн» позволяют утверждать, что данный методический инструмент способствует повышению результативности учебного процесса и эффективности формирования профессионально-ориентированной иноязычной лексической компетенции.

## Библиография

1. Алмазова Н.И. и др. Инфографика как средство повышения качества иноязычной подготовки студентов многопрофильного вуза // Современное педагогическое образование. 2021. № 1. С. 67-72.
2. Алмазова Н.И., Попова Н.В., Евтушенко Т.Г. Организационно-методические аспекты создания профессионально-ориентированных дидактических ресурсов по иностранному языку в техническом вузе // Вестник Кемеровского государственного университета. Гуманитарные и общественные науки. 2020. № 1 (13). С. 1-11.
3. Атаев Х.М. Специфика профессиональной подготовки будущих дизайнеров в контексте современных реалий // МНКО. 2015. № 2 (51). С. 83-84.
4. Баженова И.В. Визуализация знания как метод когнитивного подхода к обучению программированию // Решетневские чтения. 2014. № 18. С. 281-285.
5. Батурин Д.С. Особенности визуального мышления // Психология, социология и педагогика. 2014. № 5. URL: <https://psychology.snauka.ru/2014/05/3154>
6. Беспалько В.П. Теория учебника: Дидактический аспект. М.: Педагогика, 1988. 160 с.
7. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление. Минск: Попурри, 2019. 272 с.
8. Бьюзен Т. Научите себя думать. Минск: Попурри, 2018. 224 с.
9. Василенко И.Ю., Султанова И.В. Внедрение метода визуализации в образовательный процесс в вузе // Гуманитарные науки. 2019. № 4 (48). С. 161-166.

10. Велентеенко М.В., Таджибова А.Н. Средства визуализации как ключевой аспект оптимизации обучения иностранному языку // Образование и право. 2021. № 1. С. 232-239.
11. Долгоновский Ю.Б. Мышление: просто о сложном. URL: <https://www.b17.ru/article/323824/>
12. Дутко Ю.А. Особенности развития познавательных процессов подростков поколения z // Евразийский Союз Ученых. 2019. № 7-3 (64). С. 22-25.
13. Коваленко Е.В., Маслякова Ю.Ю. Визуальные методы обучения как средство повышения мотивации к изучению английского языка в средних и старших классах // Наука и образование сегодня. 2019. № 6-1 (41). С. 82-84.
14. Колосов В.Г. Введение в инноватику. СПб., 2002. 148 с.
15. Краснощекова Г.А. Обучение устному профессиональному общению на основе текстов по специальности // Известия ТРТУ: Экономические науки. 2006. № 17 (72). С. 394-406.
16. Крюкова С.А. Понимание визуального мышления // Аналитика культурологии. 2012. № 22. С. 152-155.
17. Пфейфер Е.П. Использование «Mind Map» на уроках английского языка. URL: <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2014/02/17/ispolzovanie-mind-map-na-urokakh>
18. Пятко Л.А. К вопросу о формировании ассоциативно-образного мышления студентов-дизайнеров // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 2-2. С. 125-128.
19. Станкевич И.А. Mind maps как интенсивная методика развития мышления в преподавании английского языка. URL: <https://nsportal.ru/npo-spo/gumanitarnye-nauki/library/2013/09/12/mind-maps-kak-intensivnaya-metodika-razvitiya>
20. Суслова Ю.В., Костерина Н.М. Интеллект-карты при обучении иностранному языку курсантов военного авиационного вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-2. С. 224-227.
21. Тенхунен П.Ю., Елисеева Ю.А. Особенности восприятия учебной информации современными студентами: потенциал визуальной концептуализации // Интеграция образования. 2015. № 4 (81). С. 28-34.
22. Федотова Г.А., Игнатъева Е.Ю. Профессионально-ориентированные технологии обучения в высшей школе. Великий Новгород, 2010. 104 с.
23. Что такое интеллект-карты и как применять их в обучении. URL: <https://skillbox.ru/media/base/chto-takoe-intellektkarty/>
24. 30 фактов о современной молодежи: исследование Сбербанка и Validata. URL: <http://youngspace.ru/faq/sberbank-issledovanie-molodezhi>

## **The use of a mental map by students specializing in Design in order to form a professionally-oriented foreign language lexical competence**

**Mariya A. Khamenok**

Postgraduate,  
Foreign Languages Institute,  
 Herzen State Pedagogical University of Russia,  
191186, 48, Moika emb., St. Petersburg, Russian Federation;  
e-mail: [mail@ Herzen.spb.ru](mailto:mail@ Herzen.spb.ru)

### **Abstract**

The article describes the problem of reducing the effectiveness of the formation of professionally oriented foreign language lexical competence, which is noted by modern researchers in the educational process in higher educational institutions when teaching English. Solving this problem for students in the specialty in design, the author proposes the use of such a methodological tool as a mental map in an English class. The relevance of using a mental map with a focus on future professional activity has been identified and substantiated, and the connection between a mental map and a visual type of thinking has been described. The author demonstrates the differences in the visual and visual-figurative type of thinking. The types of educational activities are also proposed, the effectiveness of the use of a mental map in order to form a foreign language professionally

oriented lexical competence within the framework of the foreign language discipline is determined in the paper. The results of the experiment on the use of a mental map in English classes among students in the specialty in design performed through the study suggest that this methodological tool improves the effectiveness of the educational process and the effectiveness of the formation of professionally-oriented foreign language lexical competence.

### For citation

Khamenok M.A. (2022) Ispol'zovanie mental'noi karty studentami-dizainerami v tselyakh formirovaniya professional'no-orientirovannoi inoyazychnoi leksicheskoi kompetentsii [The use of a mental map by students specializing in Design in order to form a professionally-oriented foreign language lexical competence]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (3A), pp. 549-557. DOI: 10.34670/AR.2022.41.14.042

### Keywords

Mind map, professionally-oriented foreign lexical competence, learning English in universities, students specializing in design, visual thinking.

### References

1. Almazova N.I. et al. (2021) Infografika kak sredstvo povysheniya kachestva inoyazychnoi podgotovki studentov mnogoprofil'nogo vuza [Infographics as a means of improving the quality of foreign language training of students of a multidisciplinary university]. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie* [Modern Pedagogical Education], 1, pp. 67-72.
2. Almazova N.I., Popova N.V., Evtushenko T.G. (2020) Organizatsionno-metodicheskie aspekty sozdaniya professional'no-orientirovannykh didakticheskikh resursov po inostrannomu yazyku v tekhnicheskom vuze [Organizational and methodological aspects of creating professionally-oriented didactic resources in a foreign language in a technical university]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki* [Bulletin of the Kemerovo State University. Humanities and social science], 1 (13), pp. 1-11.
3. Ataev Kh.M. (2015) Spetsifika professional'noi podgotovki budushchikh dizainerov v kontekste sovremennykh realii [Specificity of professional training of future designers in the context of modern realities]. *MNKO* [World of science, culture, education], 2 (51), pp. 83-84.
4. Baturin D.S. (2014) Osobennosti vizual'nogo myshleniya [Features of visual thinking]. *Psikhologiya, sotsiologiya i pedagogika* [Psychology, sociology and pedagogy], 5. Available at: <https://psychology.snauka.ru/2014/05/3154> [Accessed 05/05/2022]
5. Bazhenova I.V. (2014) Vizualizatsiya znaniya kak metod kognitivnogo podkhoda k obucheniyu programmirovaniyu [Visualization of knowledge as a method of cognitive approach to teaching programming]. *Reshetnevskie chteniya* [Reshetnev readings], 18, pp. 281-285.
6. Beshpal'ko V.P. (1988) *Teoriya uchebnika: Didakticheskii aspekt* [Textbook theory: Didactic aspect]. Moscow: Pedagogika Publ.
7. Buzan T., Buzan B. (2019) *Supermyshlenie* [Superthinking]. Minsk: Popurri Publ.
8. Buzan T. (2018) *Nauchite sebya dumat'* [Teach yourself to think]. Minsk: Popurri Publ.
9. *Chto takoe intellekt-karty i kak primenyat' ikh v obuchenii* [What are mind maps and how to use them in teaching]. Available at: <https://skillbox.ru/media/base/chto-takoe-intellektkarty/> [Accessed 05/05/2022]
10. Dolgonovskii Yu.B. *Myshlenie: prosto o slozhnom* [Thinking: simple about the complex]. Available at: <https://www.b17.ru/article/323824/> [Accessed 05/05/2022]
11. Dutko Yu.A. (2019) Osobennosti razvitiya poznavatel'nykh protsessov podrostkov pokoleniya z [Features of the development of cognitive processes in adolescents of generation z]. *Evraziiskii Soyuz Uchenykh* [Eurasian Union of Scientists], 7-3 (64), pp. 22-25.
12. Fedotova G.A., Ignat'eva E.Yu. (2010) *Professional'no-orientirovannye tekhnologii obucheniya v vysshei shkole* [Vocational-oriented teaching technologies in higher education]. Veliky Novgorod.
13. Kolosov V.G. (2002) *Vvedenie v innovatiku* [Introduction to innovation]. St. Petersburg.
14. Kovalenko E.V., Maslyakova Yu.Yu. (2019) Vizual'nye metody obucheniya kak sredstvo povysheniya motivatsii k izucheniyu angliiskogo yazyka v srednikh i starshikh klassakh [Visual teaching methods as a means of increasing motivation for learning English in middle and high school]. *Nauka i obrazovanie segodnya* [Science and education



- today], 6-1 (41), pp. 82-84.
15. Krasnoshchekova G.A. (2006) Obuchenie ustnomu professional'nomu obshcheniyu na osnove tekstov po spetsial'nosti [Teaching oral professional communication based on specialty texts]. *Izvestiya TRTU: Ekonomicheskie nauki* [TSURE News: Economic Sciences], 17 (72), pp. 394-406.
  16. Kryukova S.A. (2012) Ponimanie vizual'nogo myshleniya [Understanding Visual Thinking]. *Analitika kul'turologii* [Analytics of Cultural Studies], 22, pp. 152-155.
  17. Pfeifer E.P. *Ispol'zovanie «Mind Map» na urokakh angliiskogo yazyka* [The use of Mind Map in English lessons]. Available at: <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2014/02/17/ispolzovanie-mind-map-na-urokakh> [Accessed 05/05/2022]
  18. Pyatko L.A. (2015) K voprosu o formirovanii assotsiativno-obraznogo myshleniya studentov-dizainerov [To the question of the formation of associative-figurative thinking of design students]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Actual problems of the humanities and natural sciences], 2-2, pp. 125-128.
  19. Stankevich I.A. *Mind maps kak intensivnaya metodika razvitiya myshleniya v prepodavanii angliiskogo yazyka* [Mind maps as an intensive method for developing thinking in teaching English]. Available at: <https://nsportal.ru/npo-spo/gumanitarnye-nauki/library/2013/09/12/mind-maps-kak-intensivnaya-metodika-razvitiya> [Accessed 05/05/2022]
  20. Suslova Yu.V., Kosterina N.M. (2019) Intellekt-karty pri obuchenii inostrannomu yazyku kursantov voennogo aviatsionnogo vuza [Mind maps in teaching a foreign language to cadets of a military aviation university]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education], 62-2, pp. 224-227.
  21. Tenkhunen P.Yu., Eliseeva Yu.A. (2015) Osobennosti vospriyatiya uchebnoi informatsii sovremennymi studentami: potencial vizual'noi kontseptualizatsii [Features of the perception of educational information by modern students: the potential of visual conceptualization]. *Integratsiya obrazovaniya* [Education Integration], 4 (81), pp. 28-34.
  22. Vasilenko I.Yu., Sultanova I.V. (2019) Vnedrenie metoda vizualizatsii v obrazovatel'nyi protsess v vuze [Implementation of the visualization method in the educational process at the university]. *Gumanitarnye nauki* [Humanitarian sciences], 4 (48), pp. 161-166.
  23. Velenteenko M.V., Tadzhibova A.N. (2021) Sredstva vizualizatsii kak klyuchevoi aspekt optimizatsii obucheniya inostrannomu yazyku [Visualization tools as a key aspect of foreign language teaching optimization]. *Obrazovanie i pravo* [Education and Law], 1, pp. 232-239.
  24. *30 faktov o sovremennoi molodezhi: issledovanie Sberbanka i Validata* [30 facts about modern youth: a study by Sberbank and Validata]. Available at: <http://youngspace.ru/faq/sberbank-issledovanie-molodezhi> [Accessed 05/05/2022]