

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Историко-филологический
факультет

Кафедра «Иностранные языки
и методика преподавания
иностранных языков»

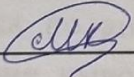
Направление подготовки 44.03.01
«Педагогическое образование»
Очная форма обучения

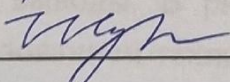
Профиль подготовки
«Английский язык»

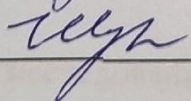
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

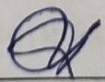
«Использование технологии майндмэппинга при обучении иностранному
языку учащихся 5-7 классов в условиях ФГОС третьего поколения»

Студент  Маргарян Карина Кароевна

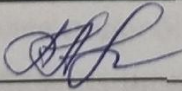
Руководитель  к.пед.н., доцент Шурыгина Ю.А.

Нормоконтролёр  к.пед.н., доцент Шурыгина Ю.А.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 28.05.24 № 115)

Заведующий кафедрой  д.филол.н., доцент Алёшина Е.Ю.

Работа защищена с отметкой отлично (протокол заседания ГЭК от 18.06.24 № 5)

Секретарь ГЭК  к.филол.н, доцент Павлова О.А.

Пенза, 2024

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические основы использования технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку в условиях реализации ФГОС третьего поколения.....	6
1.1. Сущностные характеристики технологии майндмэппинга в научном знании	6
1.2. Особенности организации процесса обучения иностранного языка в условиях реализации обновленных ФГОС.....	14
1.3 Выводы по первой главе.....	28
Глава 2. Практические основы использования технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку в условиях реализации ФГОС третьего поколения.....	29
2.1. Использование средств иллюстративно-образной наглядности в учебниках по английскому языку «Spotlight» для 5 -7 классов.....	29
2.2. Разработка фрагментов урока с использованием технологии майндмэппинга для 5-7 классов.....	47
2.3 Выводы по второй главе.....	60
Заключение.....	61
Список литературы.....	66

Введение

Актуальность исследования. Образование с каждым годом все чаще требует нововведений, а именно различных технологий, новых методик, позволяющих улучшить процесс обучения и упростить потребление новой информации, которой становится все больше. Более того, согласно ФГОС третьего поколения, обучение основано не только на взаимодействии учителя и учащихся, но и на самостоятельном изучении тех или иных аспектов различных дисциплин. И в этом значительно помогает использование современных информационных технологий, эффективность и ценность которых достаточно значимы.

В современном мире все больше прогрессирует тенденция внедрения информационных технологий в процесс обучения с целью ее улучшения и упрощения подачи и усвоения информации. Одной из самых актуальных информационных технологий является mindmapping или технология ментальных карт. Майндмэппинг – это визуальная технология, способствующая четкой организации информации для быстрого и упрощенного усвоения, обработки и применения в дальнейшем обучении. Термин «майндмэппинг» был введен Тони Бьюзеном, и рассмотрен многими учеными, например, Д.Г. Дейкуном, Х. Мюллером, Д.А. Ряковой, В.М. Шевцовой, Е.И. Майером и др., как в общем, так и в рамках образовательного процесса. На данный момент эта технология достаточно популярна и часто используется преподавателями в различных целях.

Так как интеллект-карта является достаточно эффективным инструментом, способствующим развитию современного образования, она может стать необходимым ресурсом в средней образовательной школе (в 5-7 классах) для достижения определенных целей и задач, а также для развития личностных качеств и повышения мотивации к образовательному процессу, в том числе в процессе обучения иностранному языку.

Объект исследования – процесс обучения иностранному языку учащихся 5-7 классов в средней общеобразовательной школе.

Предмет исследования – возможности технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку учащихся 5-7 классов в средней общеобразовательной школе.

Цель исследования – изучить возможности технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку учащихся 5-7 классов в средней общеобразовательной школе.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие **задачи**:

1) на основе анализа педагогической литературы, научных статей и электронных ресурсов раскрыть понятие «Майндмэппинг», а также его сущностные характеристики и назначение;

2) выявить и рассмотреть особенности организации учебного процесса с учетом реализации ФГОС третьего поколения;

3) проанализировать УМК «Spotlight» для 5-7 классов с целью определить наличие средств иллюстративно-образной наглядности при обучении английскому языку;

4) разработать фрагменты уроков английского языка в 5-7 классах с использованием ментальных карт;

5) сформулировать практические рекомендации по использованию технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку.

Для решения поставленных задач мы использовали следующие **методы исследования**: анализ, сравнение, изучение педагогической, методической литературы и Интернет-ресурсов по выбранной теме.

Теоретическая основа исследования. В основу работы легли труды Т. Бьюзена, Х. Мюллера, Я.А. Коменского, В.М. Воробьевой, В.П. Беспалько и др.

Практическая значимость исследования заключается в разработке фрагментов уроков английского языка в 5-7 классах с использованием ментальных карт.

Апробация исследования: результаты исследования были представлены на XII Международной научно-практической конференции иностранных студентов «Межкультурная коммуникация в современном мире» 6 декабря 2023 года.

Структура работы: выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

Глава 1. Теоретические основы использования технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку в условиях реализации ФГОС третьего поколения

1.1 Сущностные характеристики технологии майндмэппинга в научном знании

Перед тем, как рассматривать такой феномен как «майндмэппинг», стоит обратить внимание на то, что данное понятие трактуется учеными как «технология». Буквальное толкование термина «технология» – это совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве. Действительно, майндмэппинг, имея набор определенных инструментов для решения конкретной задачи, приводит к достижению определенных результатов, особенно в педагогической деятельности. Более того, существует такое понятие, как «педагогическая технология», которое со всех сторон охватывает одно из истинных назначений майндмэппинга.

Однако в его понимании и употреблении существуют большие разночтения. Б.Т. Лихачев утверждает, что это «совокупность психолого-педагогических *установок*, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса» [32, с. 15]. В.П. Беспалько считает, что «педагогическая технология – это содержательная *техника* реализации учебного процесса» [32, с. 18], а М.В. Кларин описывает педагогическую технологию как «системную *совокупность и порядок функционирования* всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей» [13, с. 9].

Исходя из определений вышеперечисленных авторов, можно сделать вывод, что они толкуют данный термин по-своему, однако каждый из них

абсолютно прав. Суть остается неизменной: педагогическая технология «является *содержательным обобщением*, вбирающим в себя смыслы всех определений различных авторов» [34].

Как известно, процесс обучения предполагает использование различных методов восприятия информации. В современном образовании с целью повышения умственной и познавательной активности учащихся исследуются вопросы повышения эффективности учебного процесса за счет использования дидактических наглядных пособий. Правильное понимание термина и метода «визуализация» и способов его использования для передачи информации – ключевой момент для применения этого метода в образовательном процессе.

В научной литературе существует множество мнений о наглядности и визуализации. Некоторые ученые идентифицируют данные термины, а другие, наоборот, разделяют их. На основании анализа доступной литературы можно сделать вывод, что принцип использования визуализации осуществляется через визуальные источники. Главное отличие заключается в сути понятий. Наглядность основана на демонстрации процессов, предметов, представлений изображения, явлений, а визуализация – это процесс реализации принципа наглядности [35, с. 307]. Так, учёный Т.Т. Сидельникова определила визуализацию как «педагогический метод, основанный на принципе ясности, в рамках которого символическое представление содержания, функции, структуры осуществляется через ассоциативно-иллюстративную серию». Принцип наглядности был сформулирован и обоснован еще в XVII веке Я.А. Коменским. Ученый систематизировал опыт, накопленный в сфере образования, и создал работу по сути, принципам и методам обучения – «Великая дидактика» [14]. Я.А. Коменский утверждал: «... пусть будет для учащихся золотым правилом: всё, что только можно, предоставлять для восприятия чувствами.

Если какие-либо предметы сразу можно воспринять несколькими чувствами, пусть они сразу схватываются несколькими чувствами» [14, с. 384].

Термин «визуализация» чаще всего употребляется в трех смыслах: некоторый объект (имеется в виду, реальный объект, запись); как некое свойство (видимость реальных предметов, знания, мышление); как определенная деятельность человека (восприятие и использование наглядных пособий). В XIX в. Н.И. Пирогов выделил наглядность как главный дидактический принцип. К.Д. Ушинский рассмотрел ясность факторов, влияющих на качество обучения и развитие логического мышления обучающихся [5, с. 109-110]. В работе этого учёного можно также выделить, что он продолжал мысль Я.А. Коменского: «Чем более органов наших чувств принимают участие в восприятии какого-нибудь впечатления, тем прочнее ложатся эти впечатления в нашу механическую, нервную память и легче потом вспоминаются» [36, с. 251].

В XX в. принципом наглядности занимался М.А. Данилов и другие известные учёные [6]. В современном мире существует множество исследований, посвященных принципу наглядности, его классификации, влиянию на развитие образования и воспитания детей, как зарубежных, так и отечественных педагогов, и психологов.

Стоит отметить, что применение наглядности является одним из самых распространенных и эффективных приёмов обучения молодого поколения. Визуализация играет важную роль в обучении, поскольку помогает учащимся лучше запоминать и воспроизводить изученный материал. Особенно актуальным стало использование такой технологии визуализации, как майндмэппинг.

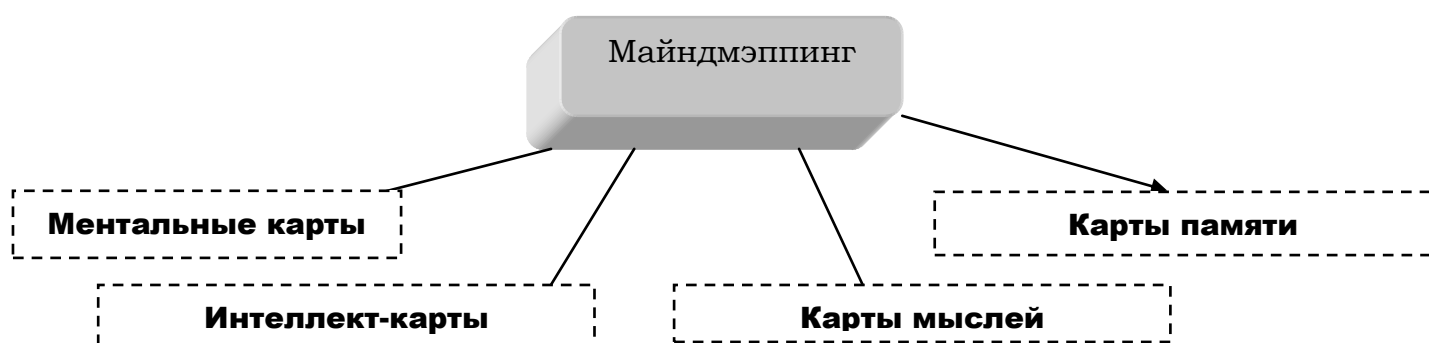


Рисунок 1. Синонимы понятия «Майндмэппинг»

Майндмэппинг довольно уверенно встал в ряд популярных сегодня образовательных инноваций и прочно занял своё место в числе педагогических технологий. Ее название происходит от английского «mind mapping». Однако в различных источниках используются другие эквиваленты, и также прослеживается отсутствие единого понятия. В русском языке он может называться авторами по-разному: «майндмэппинг», «майнд-карты», «карты памяти», «карты мыслей», «интеллект-карты».

Например, специалист по работе мозга и психотерапевт В. Берлин утверждает, что «ментальные карты», «карты памяти», «карты мыслей», «интеллект-карты» – это синонимы, которые взаимозаменяемы и абсолютно тождественны, а само понятие «майндмэппинг» – это технология создания тех самых ментальных карт. В данном исследовании будем придерживаться именно этой точки зрения.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что нет единого понятия, если мы хотим обозначить майнд-карту. Все вышеперечисленные термины могут использоваться вместо других. Рассмотрим далее процесс их создания, используя ключевое понятие «майндмэппинг».

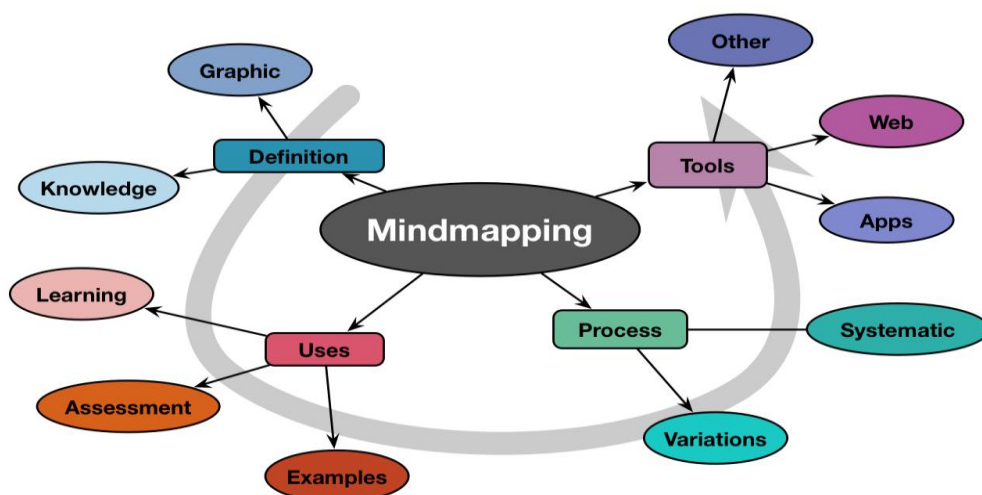


Рисунок 2. Пример ментальной карты

Несмотря на то, что обучение – лишь одно из возможных применений ментальных карт, именно в этой области они наиболее востребованы и актуальны.

Майндмэппинг – это один из элементов технологии развития критического мышления через чтение и письмо, а также визуальный способ представления информации, отображающий связи между понятиями. Это удобный инструмент познания, позволяющий эффективно структурировать и обрабатывать информацию, а также мыслить, используя весь свой творческий и интеллектуальный потенциал. Прообразы интеллект-карт встречаются еще в трудах древних философов. Так, одно из самых ранних графических представлений сложной информации предложено Порфирием из Тироса (III в. н. э.), который упорядочил концепцию категорий философии Аристотеля. В конце 50-х годов XX века были созданы семантические сети, служащие для описания процесса обучения [17]. Сам термин «майндмэппинг» появился еще в 70-х годах, и придумал его британский психолог, работающий над развитием методики организации мышления, запоминания и развития креативности Тони Бьюзен (англ. Tony Buzan). Сначала он провел исследование того, как делали свои записи античные

мыслители и великие умы эпохи Возрождения. Изучая эту тему, он обратил внимание на то, что они записывали свои мысли, делая собственные иллюстрации, которые очень живо и разнообразно отражали их мысли. В результате своего исследования Т. Бьюзен пришел к выводу, насколько важны рисунки и ассоциации при оформлении и передаче мыслей. Следует отметить, что до Т. Бьюзена, так и до сих пор существуют различные схемы и таблицы при передаче информации. Но все они обычно располагаются привычным, скучным и монотонным для нас образом – линейно по горизонтали или по вертикали.

Т. Бьюзен выяснил, что при передаче и получении информации при таком линейном подходе задействуется только левое полушарие человеческого мозга. Новшество метода Т. Бьюзена состоит в том, что при создании «майнд-карт» он предлагает задействовать оба полушария мозга. Поскольку мозг человека при получении информации тут же создает различные нейронные связи и ассоциации, Т. Бьюзен предлагает создавать «карты мыслей» по аналогии с теми картинками нейронных связей, что происходят в нашем мозгу. А чтобы были задействованы оба полушария, то при создании «майнд-карт» он предлагает изображать не только форму радиальных лучей, подобно нейронам, но и раскрашивать ветви, расходящиеся от главной темы, в разные цвета. Тогда мозг лучше воспринимает, понимает и запоминает информацию [4; 17].

В основу майндмэппинга Т. Бьюзен положил теорию радиантного мышления. При таком подходе у человека активизируется такой тип мышления, при котором вся информация, поступающая в мозг человека, может быть представлена «в виде центрального сферического объекта, от которого расходятся десятки, сотни, тысячи и миллионы «крючков». Каждый «крючок» представляет собой ассоциацию, и каждая ассоциация, в свою очередь, располагает практически бесконечным множеством связей с другими ассоциациями». Мозг, обрабатывая и сохраняя информацию

подобным образом, содержит так называемые «информационные карты», использование которых и представляет работу человеческой памяти [4, с. 54-55].

Т. Бьюзен выделяет следующие существенные отличительные черты интеллект-карт:

1. Объект внимания/изучения кристаллизован в центральном образе.
2. Основные темы, связанные с объектом внимания/изучения, расходятся от центрального образа в виде ветвей.
3. Ветви, принимающие форму плавных линий, обозначаются и поясняются ключевыми словами или образами. Вторичные идеи также изображаются в виде ветвей, отходящих от ветвей более высокого порядка; то же справедливо для третичных идей и т. д.
4. Ветви формируют связанную узловую систему» [4, с. 59].

Таким образом, суть технологии майндмэппинга заключается в том, что выделяется основное понятие, от которого потом ответвляются задачи, идеи, отдельные мысли и шаги, необходимые для реализации конкретного проекта или идеи. Точно так же, как и основную, все более мелкие ветви можно делить еще на несколько ветвей-подпунктов.

К тому же ментальные карты обладают определенными свойствами, позволяющими увидеть реальные причины их востребованности к восприятию информации:

1. Наглядность. Всю проблему с ее многочисленными сторонами можно окинуть одним взглядом.
2. Привлекательность. Качественная интеллект-карта имеет свою эстетику, ее рассматривать не только интересно, но и приятно.
3. Запоминаемость. Благодаря работе обоих полушарий мозга, использованию образов и цвета интеллект-карта легко запоминается.
4. Своевременность. Интеллект-карта помогает выявить недостаток информации и понять, какой информации не хватает.

5. Творчество. Интеллект-карта стимулирует творчество, помогает найти нестандартные пути решения задачи.

6. Возможность пересмотра. Пересмотр интеллект-карт через некоторое время помогает усвоить картину в целом, запомнить ее, а также увидеть новые идеи [17; 18].

Существуют также конкретные правила создания ментальных карт, которые подробно описаны в его книге «How to Mind Map», а именно:

1. Основная идея располагается в центре.
2. Для изображения центральной идеи можно использовать рисунки, картинки.
3. Каждая главная ветвь имеет свой цвет.
4. Для создания карт используются только цветные карандаши, маркеры и т. д.
5. Главные ветви соединяются с центральной идеей, а ветви второго, третьего и т.д. порядка соединяются с главными ветвями.
6. Ветви должны быть изогнутыми, а не прямыми (как ветви дерева).
7. Над каждой линией – ветвью пишется только одно ключевое слово.
8. Для лучшего запоминания и усвоения желательно использовать рисунки, картинки, ассоциации о каждом слове [17, с. 58].

Основным способом создания ментальных карт является определение центрального образа, справа по часовой стрелке выстраивается ряд подтем, ассоциативно связанный с главным понятием. Желательно использовать красный цвет (высокая степень восприятия) и заканчивая зеленым или голубым (низкая степень восприятия). Приветствуется применять объемные образы, насыщая их изображениями или звуковыми файлами. Ментальные карты можно создавать в специально разработанных программах: SpiderScribe, Xmind, Mindomo, Wisemapping, iMindMap и пр., о чем пойдет речь в других параграфах [18].

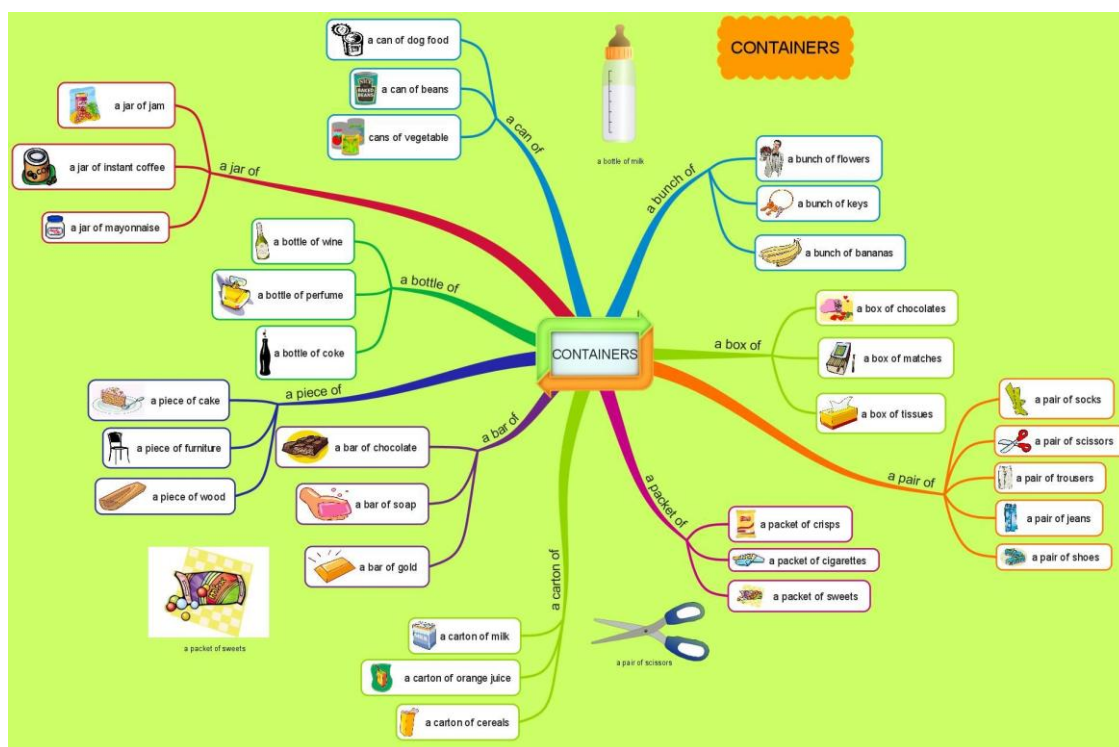


Рисунок 3. Пример ментальной карты, разработанной с помощью электронного ресурса сети Интернет.

1.2 Особенности организации процесса обучения иностранного языка в условиях реализации обновленных ФГОС

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов, в нашем случае – организация процесса обучения, исходя из реализации ФГОС 3-го поколения.

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) – это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ учреждениями, имеющими государственную аккредитацию. Иными словами, ФГОС – это фундамент образовательного

процесса, способствующий систематизации организации обучения и выявляющий самые важные положения для реализации качественного образования в нашей стране [37].

По ФГОС пишут учебные и методические пособия, определяют, сколько времени уделить тому или иному предмету, решают, как проводить аттестации и какие задания будут на ЕГЭ. Их основная задача – создание единого образовательного пространства по всей России. Предполагается, что Федеральные государственные образовательные стандарты обеспечивают:

1. Единство образовательного пространства Российской Федерации, в том числе единство учебной и воспитательной деятельности, реализуемой совместно с семьей и иными институтами воспитания, с целью реализации равных возможностей получения качественного образования.

2. Преемственность основных образовательных программ всех уровней образования в РФ (предполагается, что каждый ученик на предыдущей ступени обучения получает все знания, необходимые для перехода на следующую).

3. Вариативность содержания образовательных программ и возможность реализации программ различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и возможностей обучающихся.

4. Формирование российской гражданской идентичности обучающихся как составляющей их социальной идентичности.

5. Сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа РФ.

6. Благоприятные условия воспитания и обучения, применение методик обучения, направленных на формирование гармоничного физического и психического развития.

7. Доступность и равные возможности получения качественного образования.

8. Развитие личностных качеств, необходимых для повседневных и нетиповых задач с целью адекватной ориентации в окружающем мире.

9. Разумное и безопасное использование цифровых технологий, обеспечивающих повышение качества результатов образования, поддерживающих очное образование.

10. Применение обучающимися технологий совместной/коллективной работы на основе осознания личной ответственности и объективной оценки личного вклада каждого в решении общих задач и т.д.

В основу разработки Стандартов положена целевая установка, предусматривающая переход от «догоняющей» к «опережающей» модели развития российского образования. Считается, что каждый ученик на предыдущей ступени обучения получает все знания для перехода на следующую. Иначе говоря, нельзя перейти в 5-й класс, не владея знаниями и умениями, которым обучают в начальной школе. ФГОС должны соблюдать образовательные учреждения любого уровня, начиная с детского сада и заканчивая курсами повышения квалификации. Под это требование попадают не только государственные, но и частные учебные заведения, ведь все они подчиняются Федеральному закону Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [39].

На каждой ступени образования свои стандарты. Школьникам необходимо руководствоваться следующими документами:

1. ФГОС начального общего образования (1–4-е классы);
2. ФГОС основного общего образования (5–9-е классы);
3. ФГОС среднего общего образования (10–11-е классы);
4. ФГОС начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) [38, с. 4].

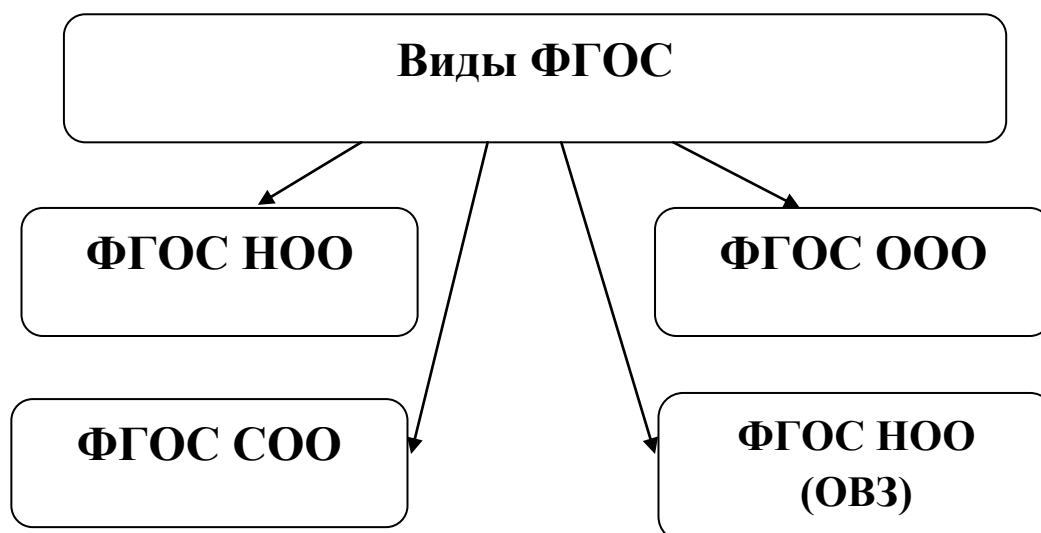


Рисунок 4. Виды Федерального государственного образовательного стандарта

ФГОС принято делить на три поколения в зависимости от того, в каких годах они применялись.

1) Первое поколение ФГОС: были приняты в 2004 году и назывались Государственными образовательными стандартами. Аббревиатура ФГОС ещё не использовалась. Подробно описывалось содержание предметов: темы, дидактические единицы. Из-за того, что основной целью был не личностный, а предметный результат, ФГОС быстро устарели.

2) Второе поколение ФГОС: ФГОС второго поколения разрабатывались с 2009-го по 2012 год и действовали до 2020 года. Акцент в них сделан на развитие универсальных учебных умений, то есть способности самостоятельно добывать информацию с использованием технологий и коммуникации с людьми. Фокус сместили на личность ребёнка. Много внимания уделено проектной и внеурочной деятельности. Предполагается, что обучающиеся по Федеральным государственным стандартам второго поколения должны любить Родину, уважать закон, быть толерантными и стремиться к здоровому образу жизни.

3) Третье поколение ФГОС: переход на новые образовательные стандарты третьего поколения произошёл в сентябре 2021 года. Обсуждение новых ФГОС началось ещё весной 2018-го, и с тех пор прорабатывается их грядущее внедрение.

Можно сделать вывод, что положения ФГОС с каждым годом совершенствуются и подвергаются изменениям для их улучшения. Новое поколение ФГОС было обновлено 1 сентября 2021 года и затронуло начальное общее (НОО) (1-4 классы) и основное общее образование (ООО) (5-9 классы). Для более детального анализа особенностей организации процесса обучения с учетом обновленных ФГОС рассмотрим ФГОС ООО. К основным изменениям ФГОС ООО мы можем отнести следующие пункты.

1) Впервые вводится ФГОС НОО и ООО (1-9 классы) одновременно.

2) Чётко прописаны обязательства образовательного учреждения перед учениками и родителями.

3) Сделан акцент на развитие метапредметных и личностных навыков и получения результатов.

4) Подробно указан перечень предметных и межпредметных навыков, которыми должен обладать ученик в рамках каждой дисциплины (уметь доказать, интерпретировать, оперировать понятиями, решать задачи).

5) Расписан формат работы в рамках каждого предмета для развития этих навыков.

6) Зафиксированы контрольные точки с конкретными результатами учеников (сочинение на 300 слов, словарный запас из 70 новых слов ежегодно и т.д.).

7) Строго обозначено, какие темы должны освоить дети в определённый год обучения.

8) Содержание тем по новому ФГОС не рекомендовано менять местами (ранее допускалось).

9) Вводится предмет «Функциональная грамотность», как одна из составляющих на уроках.

10) Учитываются возрастные и психологические особенности учеников всех классов. Главное, чтобы ребята не были перегружены. Кроме того, уточнено минимальное и максимальное количество часов, необходимых для полноценной реализации основных образовательных программ.

11) Расширяются возможности для реализации права выбора педагогическими работниками методик обучения и воспитания.

12) Школы имеют право обучать детей на родном языке, то есть на любом языке Российской Федерации.

13) Прописана процедура оценки качества образования.

14) Прописана возможность реализации системы образования через семейное обучение, когда семьи могут самостоятельно выбрать для своего ребёнка образовательный маршрут.

15) Обеспечение доступа к информационно-образовательной среде образовательной организации, в том числе электронной.

16) Введены единые требования к составлению рабочих программ, в том числе и программ внеурочной деятельности.

17) Определено базовое содержание программы воспитания.

18) Уточнены задачи и условия программы коррекционной работы с детьми с ОВЗ [37].

Данные изменения распространяются на все школьные дисциплины, в том числе и на иностранный язык. Конкретные изменения касательно английского языка наблюдаются в следующих положениях.

1) Предметные результаты по учебным предметам «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» детализированы. Действительно, предметные результаты максимально конкретизированы в отдельном абзаце. Более того они распределены по отдельным видам речевой деятельности, указывая четкие результаты реализации программы обучения.

2) Конкретизировано содержание речи (приведён список тем для освоения основных видов речевой деятельности). В обновленном ФГОС ООО описано тематическое содержание, в рамках которого должны быть реализованы все виды речевой деятельности: «Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий...». Это действительно упрощает реализацию школьной программы и охватывает большинство сфер жизни человека, расширяя кругозор и делая упор на межпредметность.

3) Каждый вид речевой деятельности детализирован отдельно. Иностранный язык, как и любой другой, характеризуется обширностью деятельности. В английском языке это говорение, аудирование, изучение лексических единиц, смысловое чтение, письменная и устная речь, а также грамматический строй. Такое конкретное описание позволяет четко представлять результаты деятельности и как строить программу обучения на целый год.

4) Подробно указан перечень предметных и межпредметных навыков, которыми должен обладать ученик в рамках обеих дисциплин (правильно структурировать предложения, уметь вести диалоги разных видов, воспринимать информацию на слух, читать и понимать аутентичные тексты, создавать небольшие письменные высказывания, применять в речи правила словообразования, классифицировать и сравнивать объекты, прогнозировать трудности и преодолевать их при решении коммуникативной задачи и т.д.) [38].

Соответственно, реализация ФГОС требует от преподавателей общеобразовательных учреждений оптимальных решений и инноваций для качественного усвоения информации учащимися и ее применения на практике в соответствии со ФГОС. В данном вопросе одним из вариантов решения может быть внедрение технологии «майндмэппинг».

Отличительной особенностью нового стандарта является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося и системно-деятельностный подход в образовании заставляет по-иному взглянуть на старые, ставшие уже традиционными проблемы, с которыми мы сталкиваемся в процессе обучения.

Одна из таких проблем – это **проблема необходимости запоминания, усваивания и структурирования информации**. Современному ученику очень трудно сориентироваться в огромном потоке информации, отобрать необходимый материал, проработать его и представить в нужной форме. Другая **проблема** заключается в том, что у учащихся **не формируется целостная, единая, взаимосвязанная картины мира**.

В программе ФГОС ООО обозначено, что в сфере развития познавательных универсальных учебных действий особое внимание уделяется: развитию стратегий смыслового чтения и работе с информацией; практическому освоению методов познания, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего инструментария и понятийного аппарата, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, **знаково-символических средств, широкого спектра логических действий и операций**. При изучении учебных предметов обучающиеся совершенствуют приобретённые на первой ступени навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут **работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе: систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах; выделять главную и избыточную информацию** [37].

Поэтому учебный процесс должен быть выстроен так, чтобы он позволял учащимся перенести знания и умения с одного предмета на другой

и применить их, развивал универсальные способности – понимание, воображение, рефлексия. Следует отметить, что УУД делятся на три группы:

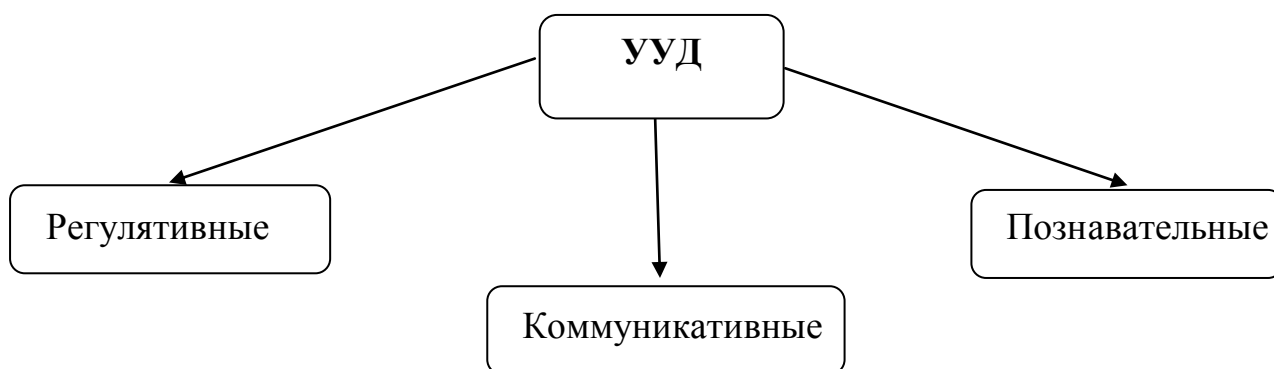


Рисунок 5. Виды универсальных учебных действий

Регулятивные УУД основаны на самостоятельности и управлении своей собственной деятельностью, а также на контроле и коррекции [40, с. 34]. Для того чтобы ученик смог максимально быстро приблизиться к этой цели и качественно осваивать материал урока, он может использовать технологию майндмэппинга. Например, усвоив определенный материал, ученики могут непроизвольно запоминать, используя ключевые слова, и выступать опорой для быстрой актуализации, создавая ментальные карты, как дома, так и на уроке в качестве рефлексии. Данный метод не только наделяет ученика ответственностью за свои знания, но и облегчает запоминание через творчество и воображение, что отражается не только на уроках иностранного языка, но и на других дисциплинах.

Существуют также коммуникативные УУД, которые основываются на стремлении к координации различных позиций и речевой деятельности [45, с. 51]. В данном случае ментальные карты тоже способствуют их развитию. Интеллект-карты могут создаваться как в индивидуальной, так и в групповой формах, и при их составлении ученики опираются на мнения друг друга, дискутируют и приходят к компромиссу. Соответственно, коммуникативные

результаты также достигаются путем технологии майндмэппинга в конкретных обстоятельствах и ситуациях.

Одними из важных компонентов, достигаемых в процессе обучения – это познавательные УУД. Познавательные УУД неразрывно связаны с работой с информацией – то самое, что является неотъемлемой частью всего процесса обучения. Они также подразумевают использование знаково-символических средств, схем решения и выполнение различных логических операций, таких, как:

- 1) сравнение;
- 2) анализ;
- 3) классификация;
- 4) установление;
- 5) аналогия и так далее [40, с. 57].

Создание ментальных карт, как ни что другое, отражает результаты познавательной активности учеников, так как они способствуют логическому обобщению информации. Более того, создание майндмэпов, как уже было упомянуто ранее, основано на воображении и творчестве, что неразрывно связано с использованием различных приемов, добавлением символов, знаков и тех фигур, которые способствуют четкому запоминанию материала, который может откладываться в памяти учеников достаточно продолжительное время. Данная технология также подразумевает индивидуальное видение ученика и стимуляцию к генерированию собственных идей реализации. Ментальные карты могут создаваться различными способами, используя множество приемов, однако результат один – четкость и ясность понимания.

По ФГОС также не менее важными являются предметные результаты. Предметные результаты – это освоенный в ходе учебной деятельности опыт, который считается специфическим и индивидуальным для каждой дисциплины, по получению, преобразованию и применению нового знания.

То есть, данные результаты подразумевают четкую структуру работы с информацией, которую далее ученик применяет на практическом опыте. Соответственно, технология создания ментальных карт может практически во всех случаях реализовать концепцию «получение – преобразование – применение» [40, с. 60].

Чтобы аргументировать данную позицию, стоит рассмотреть, как работают ментальные карты на различных этапах урока и сделать соответствующие выводы. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, существует несколько этапов урока:

- 1) этап мотивации;
- 2) этап актуализации знаний;
- 3) этап целеполагания;
- 4) этап решения поставленной проблемы;
- 5) этап коррекции;
- 6) этап закрепления;
- 7) этап систематизации знаний;
- 8) этап объяснения домашнего задания;
- 9) этап подведения итогов;
- 10) этап рефлексии.

Обязательно стоит учитывать тот факт, что данная технология подходит не ко всем этапам урока. Во-первых, многие этапы подразумевают кропотливый разбор, при котором использование ментальных карт может только ввести их в заблуждение или не дать полного понимания деятельности конкретного этапа. Во-вторых, некоторые учащиеся не до конца воспринимают данную технологию и принцип наглядности в целом, так как им проще получать информацию, исходя из других приемов, поэтому интеллект-карты в данном случае могут только усложнить этап получения, обработки и применения информации для определенного процента учащихся. Однако она значительно облегчает работу многих из них.

Создание майндмэпов подходит к таким этапам урока, как:

- 1) этап актуализации знаний;
- 2) этап закрепления;
- 3) этап систематизации знаний.

На первом этапе подойдет несколько вариантов работы, например, для более сильных учеников подойдет сжатая проверка опорного конспекта, то есть учитель предлагает воспроизвести изученную схему всего на 1 лист. Что касается слабых и средних учащихся, то по ментальной карте может воспроизводиться устный ответ по пройденному материалу. Ментальная карта служит как опора и поддержка в случае затруднения.

Далее идет этап закрепления. Данная технология вносит достаточно большой вклад на этом этапе, так как ученики, после первичного усвоения знаний, имеют возможность обобщить их на листе бумаги, визуальнo просмотреть и закрепить материал. Такой подход нередко используется учителями и дает хороший результат.

После этапа закрепления идет этап систематизации знаний. Систематизация знаний – это мыслительный процесс, основанный на формировании системы из объектов и процессов исследования, путем применения определенных приемов и принципов систематизации. Разновидностью процесса систематизации является классификация – группировка объектов по разнообразным основаниям и параметрам. Исходя из этого, можно сказать, что mindmaps могут применяться в данном случае, так как сама ментальная карта – это четкий механизм, позволяющий с помощью определенных процессов выработать систему, которая поможет ученикам самостоятельно перерабатывать информацию и разбираться в материале на высоком уровне.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что технология «майндмэппинг» на определенных этапах урока улучшает работу познания,

переработки и применения материала, облегчает работу учеников и создает опору для дальнейшего изучения.

Последние и считающиеся наиболее важными – это личностные результаты. Личностные результаты – это готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности. Личностные результаты делятся на три типа:

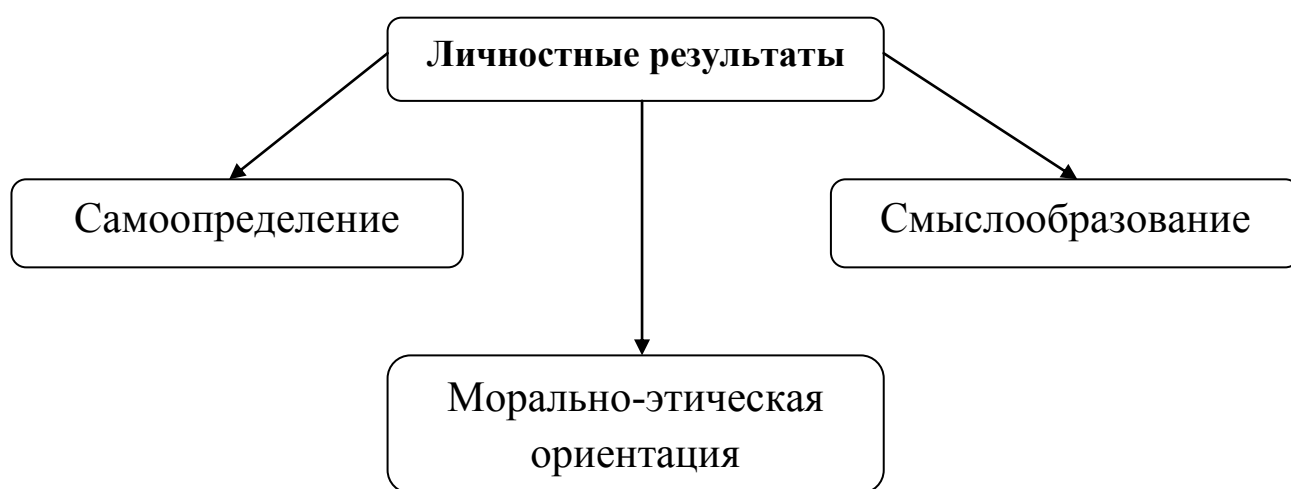


Рисунок 6. Виды личностных результатов

Согласно ФГОС ООО, личностные результаты включают.

1) Умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития.

2) Навык выявления и связывания образов, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, осознавать дефициты в собственном знании и планировать свое развитие [37].

Исходя из этого, можно утверждать, что ментальные карты также способствуют достижению личностных результатов.

1) На основе данной технологии учащиеся могут в креативной форме оперировать знаниями на основе общих понятий, требующих изучения, что неосознанно усиливает не только мыслительную деятельность ученика, но и его воображение, помогая найти свой личный путь к познанию.

2) Самостоятельно выявлять недостатки и дефицит конкретных знаний, восполнять их в процессе обучения и закреплять, основываясь на общие понятия и термины.

3) Интеллект-карты способствуют анализу изученного материала, выявление личных гипотез и идей к достижению конкретной задачи.

Выводы по первой главе

Подробно изучив происхождение и значение ментальных карт, политику ФГОС ООО и их непосредственную связь в обучении, первые два пункта позволяют сделать следующие выводы.

1) Майндмэппинг, на основе высказываний таких ученых, как Б.Т. Лихачев, М.В. Кларин, В.П. Беспалько и др., является педагогической технологией, то есть инструментом в руках учеников и учителей для достижения конкретной задачи, выявленной в процессе обучения.

2) Данный термин имеет множество эквивалентов (ментальные карты, mindmapping, mindmaps, майндмэппинг), и, согласно специалисту по работе мозга В. Берлину, принято считать их тождественными понятиями, которые основаны на использовании визуализации.

3) Было выявлено, что mindmapping, особенно в XXI веке, стал широко применяться в образовательном процессе. Данная технология способна облегчить усвоение материала, стать опорой для быстрой актуализации через воображение и творческую деятельность, которая только усиливает мотивацию учеников, систематизирует информацию через визуализацию, способствуя развитию логики понимания учебного материала, а также обеспечивает развитие самостоятельности ребенка касательно учебного процесса и ориентирует на дефициты в собственном знании, помогая их личностному росту.

4) Mindmapping при реализации личностных, предметных результатов и УУД на основе ФГОС ООО улучшает качество усвоения материала и решает многие вопросы, затрудняющие процесс обучения.

Глава 2. Практические основы использования технологии майндмэппинга при обучении иностранному языку в условиях реализации ФГОС третьего поколения

2.1 Использование средств иллюстративно-образной наглядности в учебниках по английскому языку «Spotlight» для 5 -7 классов

Известно, что в каждом УМК используются различные средства, способствующие вовлечению учеников и внедрению информации в процесс изучения той или иной темы. Одним из самых распространённых видов средств являются средства иллюстративно-образной наглядности, которые считаются неотъемлемой частью обучения. Существуют 4 подвида [10].

- 1) Образная наглядность, характеризующаяся наличием изображений, рисунков, фотографий и даже комиксов.
- 2) Схематическая наглядность, характеризующаяся наличием схем, диаграмм.
- 3) Графическая наглядность, характеризующаяся наличием таблиц и планов.
- 4) Символическая наглядность, характеризующаяся наличием исторических или географических карт.

Следует отметить, что ментальные карты также относятся к данному виду, однако чаще всего игнорируются в использовании. Для того, чтобы доказать эту точку зрения, было решено провести аналитическое исследование трех учебников одного типа для 5, 6 и 7 классов. Мною был взят учебник «Spotlight», так как он является одним из самых распространенных в школах. Объектом исследования является наличие каждого средства иллюстративно-образной наглядности, в том числе и mindmaps. Каждый учебник состоит из 10 полноценных модулей.

1) Spotlight 5:

1. School Days;
2. That's me;
3. My home, my castle;
4. Family Ties;
5. World animals;
6. Round the clock;
7. In all weathers;
8. Special Days;
9. Modern Living;
10. Holidays.

2) Spotlight 6:

1. Who's who?;
2. Here we are!;
3. Getting around;
4. Day after day;
5. Feasts;
6. Leisure activities;
7. Now & then;
8. House Rules;
9. Food & Refreshments;
10. Holiday Time.

3) Spotlight 7:

1. Lifestyles;
2. Tale time;
3. Profiles;
4. In the news;

5. What the future holds;
6. Having fun;
7. In the spotlight;
8. Green issues;
9. Shopping time;
10. Healthy body, healthy mind.

Каждый модуль всех трех учебников был досконально проанализирован в таблицах (см. ниже).

Modules	Иллюстративно-образная наглядность	Наличие каждого средства
<u>1 – School Days</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p>

<u>2 – That's me!</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>–</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>–</p>
<u>3 – My home, my castle</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>–</p> <p>+</p> <p>–</p> <p>–</p>
<u>4 – Family ties</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) 	<p>+</p> <p>–</p> <p>+</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Символическая (исторические/географические карты) 	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Ментальные карты 	—
<u>5 – World animals</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> • Схематическая (схемы, диаграммы) 	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая (таблицы, планы) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> • Символическая (исторические/географические карты) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> • Ментальные карты 	—
<u>6 – Round the clock</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> • Схематическая (схемы, диаграммы) 	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая (таблицы, планы) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> • Символическая (исторические/географические карты) 	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Ментальные карты 	—

<u>7 – In all weathers</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>–</p>
<u>8 – Special days</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>–</p> <p>+</p> <p>–</p> <p>–</p>
<u>9 – Modern living</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) 	<p>+</p> <p>–</p> <p>+</p> <p>–</p>

	карты)	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ментальные карты 	—
<u>10 – Holidays</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ +

Таблица 1. Анализ учебника «Spotlight» для 5 класса

Учебник 6 класса «Spotlight»

Modules	Иллюстративно-образная наглядность	Наличие каждого средства
<u>1 – Who's who?</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<div>+</div> <div>+</div> <div>+</div> <div>+</div> <div>–</div>
<u>2 – Here we are!</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<div>+</div> <div>+</div> <div>+</div> <div>–</div> <div>–</div>
<u>3 – Getting around</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, 	<div>+</div>

	<p>диаграммы)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>+</p> <p>—</p> <p>—</p>
<u>4 – Day after day</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>—</p> <p>—</p>
<u>5 – Feasts</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) 	<p>+</p> <p>—</p> <p>+</p> <p>—</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Ментальные карты 	—
<u>6 – Leisure activities</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ —
<u>7 – Now & then</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ —
<u>8 – House Rules</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) 	+ —

	<ul style="list-style-type: none"> • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ — —
<u>9 – Food & Refreshments</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ — + — —
<u>10 – Holiday Time</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ + + — —

Таблица 2. Анализ учебника «Spotlight» для 6 класса

Учебник 7 класса «Spotlight»

Modules	Иллюстративно-образная наглядность	Наличие каждого средства
<u>1 – Lifestyles</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>—</p>
<u>2 – Tale time</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>—</p> <p>+</p> <p>—</p> <p>—</p>
<u>3 – Profiles</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, 	<p>+</p>

	<p>картины, фотографии)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>+</p> <p>—</p> <p>—</p>
<u>4 – In the news</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>—</p> <p>—</p>

<u>5 – What the future holds</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<div>+</div> <div>+</div> <div>+</div> <div>–</div> <div>–</div>
<u>6 – Having fun</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	<div>+</div> <div>+</div> <div>+</div> <div>–</div> <div>–</div>
<u>7 – In the spotlight</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) 	<div>+</div> <div>+</div> <div>+</div>

	планы) <ul style="list-style-type: none"> • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	— —
<u>8 – Green issues</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ + + — —
<u>9 – Shopping time</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, картины, фотографии) • Схематическая (схемы, диаграммы) • Графическая (таблицы, планы) • Символическая (исторические/географические карты) • Ментальные карты 	+ + + — —
<u>10 – Healthy body, healthy mind</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Образная (рисунки, 	+

	картины, фотографии)	
	<ul style="list-style-type: none"> Схематическая (схемы, диаграммы) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> Графическая (таблицы, планы) 	+
	<ul style="list-style-type: none"> Символическая (исторические/географические карты) 	—
	<ul style="list-style-type: none"> Ментальные карты 	—

Таблица 3. Анализ учебника «Spotlight» для 7 класса

В результате исследования были выявлены следующие положения.

1) Самой распространенной оказалась образная наглядность. Она присутствует в каждом модуле многократно. Образная наглядность способствует запоминанию, усвоению и актуализации, как лексической и грамматической сторон языка, так и разговорной.

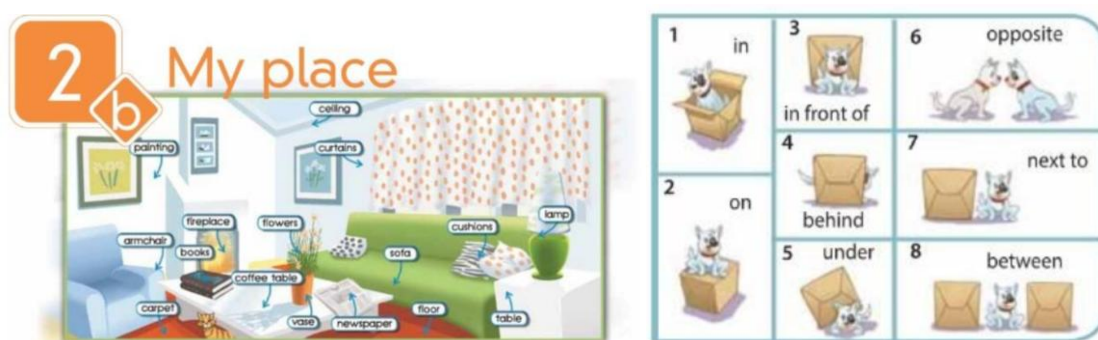


Рисунок 7. Примеры образной наглядности

2) Одной из наименее распространенной, в отличие от образной, считается графическая наглядность, так как многие инструкции к заданиям, грамматические правила и фонетические задания помещены в таблицы. Они помогают структурировать информацию, тем самым делая ее подачу максимально понятной и удобной в использовании.

Pronunciation /ʊ/ – /u:/

4 a) Copy the table. Listen and tick (✓). Listen again and repeat. Think of other words.

	/ʊ/	/u:/		/ʊ/	/u:/
full			look		
fool			Luke		

Reading Rules

oo + k, u – /ʊ/
book, pull

oo – /u:/ pool

Giving driving directions

• turn left/right into ...	• go towards ...
• go down ...	• stop at the traffic lights
• go straight ...	• park in front of ...

Рисунок 8. Примеры графической наглядности

3) Схематическая наглядность является не самым распространенным средством, так как диаграммы и схемы подходят не к каждой тематике модуля. Однако их использование в частных случаях способствует эффективному усвоению конкретных лексических единиц, грамматических конструкций и является красочным дополнением к развитию мотивации.

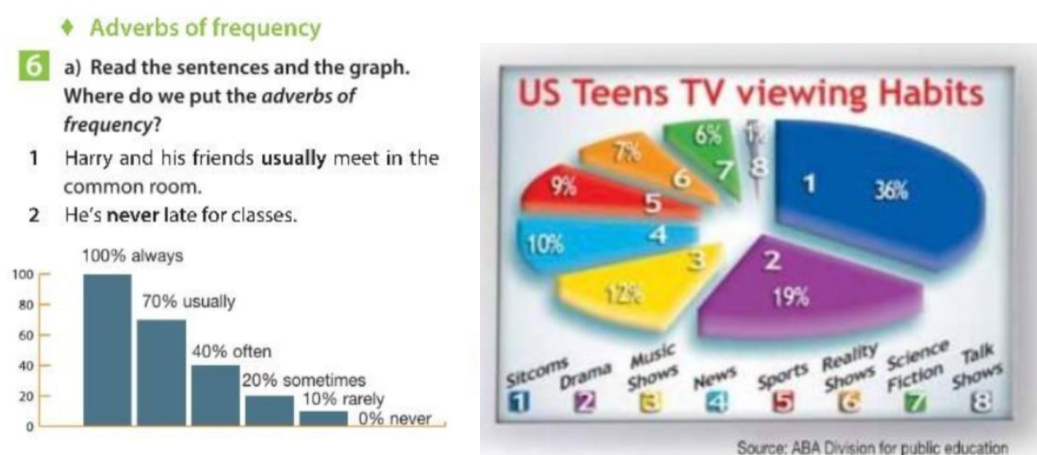


Рисунок 9. Примеры схематической наглядности

4) Самым редким явлением является наличие символической наглядности. Так же, как и схематическая наглядность, она связана с определенными темами, однако в данном случае список этих тем крайне мал. Они характеризуются географической и исторической направленностями, не только усиливая, но и расширяя кругозор учащихся в других областях.



Рисунок 10. Примеры символической наглядности

Одним из важнейших выводов данного исследования является то, что в выбранном УМК не было найдено ни одной ментальной карты, использованной в качестве средства иллюстративно-образной наглядности. Соответственно, в рамках отсутствия данного средства, подтверждается тот факт, что mindmaps и их роль в процессе обучения считаются особо актуальным вопросом, который достоин внимания, реализации и дальнейшего развития в учебных заведениях и образовательном процессе в целом.

2.2 Разработка фрагментов урока на основе УМК «Spotlight» с использованием технологии майндмэппинга для 5-7 классов

Из анализа УМК “Spotlight” можно сделать вывод, что ментальные карты не пользуются большой популярностью в общеобразовательных учреждениях. Однако, как было доказано ранее, они имеют ряд преимуществ, применение которых может способствовать эффективному изучению, запоминанию и применению материала. Так, на основе УМК “Spotlight” трех возрастных категорий (5,6 и 7 классы) были разработаны фрагменты уроков по обучению лексике, грамматике и говорению с внедрением технологии майндмэппинга. Данное исследование покажет работу ментальных карт на практической основе. Более того, интеллект-карты могут быть использованы как инструмент, позволяющий учащимся самостоятельно актуализировать информацию, используя Mindmaps, уже проработанные на уроке, а также создавать новые карты памяти при изучении различных тем для полного усвоения. В связи с этим, после каждого фрагмента урока будут даны рекомендации по использованию ментальных карт как на уроках, так и дома, а также предложены специальные сайты, упрощающие данную задачу.

Фрагмент урока английского языка в 5 классе по обучению лексике

Учебник – Spotlight 5 класс (Ю. Е. Ваулина, Д. Дули, О. Е. Подоляко, В. Эванс.)

Тема – «Furniture and appliances» (Предметы мебели)

Задача – содействовать усвоению лексических единиц с помощью ментальных карт.

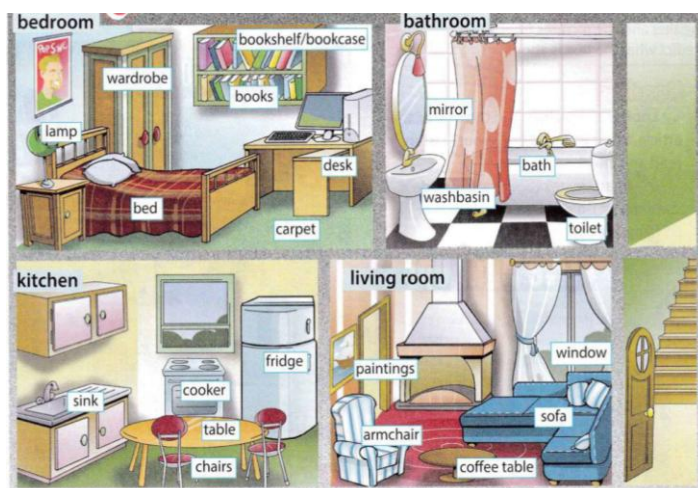
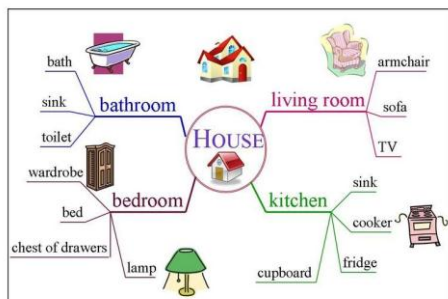


Рисунок 11. Лексические единицы по теме «Furniture and appliances»

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
<p>-Now look at the board. What do you see? (Students answers) Yes, it's a house with 4 rooms.</p> <p>-What room is your favourite and why? For example, my favourite room is a kitchen because I like cooking food. What about you? (Students answer and explain)</p> <p>-What other things can you see in the picture? Alright. Today we are going to talk about furniture.</p> <p>-Now let's open your notebooks. To learn new words, we will use mind maps.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Отвечать на вопросы • Рисовать ментальные карты • Читать и переводить слова • Выполнять упражнения 	<p>Познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана). • Находить аргументы при ответе на вопросы учителя. • Умение классифицировать, обобщать, сравнивать, выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, подбирать варианты решения задачи с учетом самостоятельно выставленных критериев. <p>Коммуникативные УУД</p>

(The teacher explain how to use mindmapping and help to draw these schemes using the example and translate them)



-Good job! And now let's play a game.

I will choose a room and you should name 3 things from it using your drawings. Let's start.

- Обнаруживать различие и сходство позиций в диалоге с другими людьми.

- Публично представлять результаты выполненного проекта.

- Взаимодействовать с педагогическими работниками и сверстниками;

Регулятивные УУД

- Удерживать цель деятельности.

- Планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы.

- Оказывать влияние на речевое поведение партнера.

- Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или

		информации. • Оценивать процесс и общий результат деятельности; анализировать и оценивать собственную работу.
--	--	---

Анализируя данный фрагмент урока, можно выявить следующие рекомендации:

1) при внедрении данной технологии обязательно стоит пояснить, что такое ментальные карты и как их составлять. Многие ученики могут не понимать структуры mindmaps, поэтому это может вызвать неясность при дальнейшей работе;

2) нужно учитывать, что некоторые учащиеся не воспринимают схемы и наглядность в чистом виде, поэтому совместно с ментальными картами стоит применять ассоциации (в данном случае ассоциации предметов мебели с комнатами), а также писать рядом с новыми словами их перевод, либо рисовать иллюстрацию для полного восприятия;

3) технология майндмэппинга может идеально подойти в качестве домашнего задания для актуализации знаний. Учащиеся имеют возможность повторять новую лексику дома, используя готовую интеллект-карту. Креативный подход и нестандартный метод усвоения лексических единиц вовлекут их в процесс изучения и сделают его более простым и легко запоминающимся;

4) после усвоения данных лексических единиц, ментальные карты могут быть использованы в качестве разминки (warm ups) на последующих уроках или в качестве диктанта. Например, показать интеллект-карту с пропущенными словами (fill the gaps). Отдельному ученику дается одна ментальная карта с определенной комнатой, и его задача – написать в

пропусках предметы мебели, которые соответствуют данной комнате. Это не только поспособствует закреплению знаний, но и поможет развить визуальный навык учеников.

Фрагмент урока в 6 классе по обучению грамматике

Учебник –Spotlight 6 класс (Ю. Е. Ваулина, Д. Дули, О. Е. Подоляко, В. Эванс.)

Тема – «Prepositions of time: at/in/on»

Задача – актуализация грамматического материала с использованием интеллект-карты.

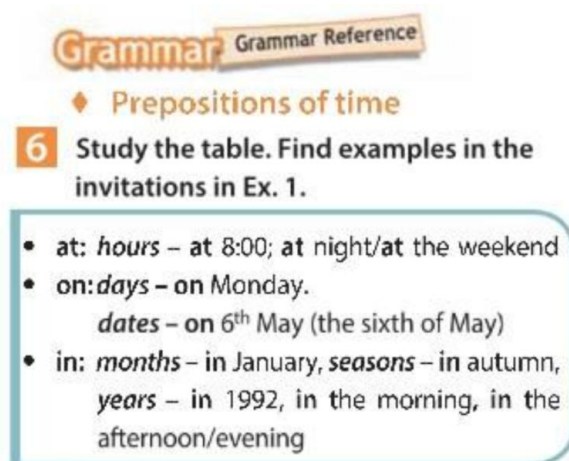
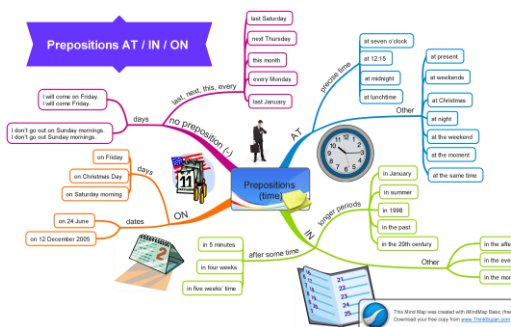


Рисунок 12. Prepositions of time

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
-Now look at the board. What do you see? (Students answers) Yes, 6 clocks. Let's revise the topic «Time» and do the exercise. Please, look at them and name the time of each clock.	<ul style="list-style-type: none"> • Отвечать на вопросы • Работать с ментальными картами и у доски 	<p>Познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана). • Находить аргументы при ответе на вопросы учителя.

<div data-bbox="284 152 654 369" data-label="Image"> </div> <p>-Great job! And now look at the sentences:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I go to school at 8 o'clock. 2. I was born in January. 3. I like walking in the park on Sundays. <p>Let's read and translate them. Good! Now find time expressions. What is the difference between them? Yes, they have different prepositions. Today we are going to revise the prepositions of time.</p> <p>-Now let's open your notebooks with mind maps. (Students revise the rule with the teacher).</p> <p>-Please, explain the use of each preposition creating the scheme on the blackboard. (3 students draw a scheme on the blackboard revising the rule of their own).</p> <p>-Good of you! And now let's do the exercise. One of you name the preposition of time and other</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять грамматические упражнения 	<ul style="list-style-type: none"> • Умение классифицировать, обобщать, сравнивать, выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, подбирать варианты решения задачи с учетом самостоятельно выставленных критериев. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обнаруживать различие и сходство позиций в диалоге с другими людьми. • Публично представлять результаты выполненного проекта. • Взаимодействовать с педагогическими работниками и сверстниками; <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Удерживать цель деятельности. • Планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами команды,
--	---	---

students make up the sentences
with it. Use your mind maps.



участвовать в групповых формах работы.

- Оказывать влияние на речевое поведение партнера.
- Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.
- Оценивать процесс и общий результат деятельности; анализировать и оценивать собственную работу.

Анализируя данный фрагмент урока, можно выявить следующие *рекомендации*:

1) в данном случае ментальные карты используются для актуализации изученного материала. Стоит учитывать тот факт, что ученики усваивают материал в разном темпе. Поэтому использование ментальной карты в данной разработке способствует структурированию информации за короткий промежуток времени, формированию определенной аналогии. Рекомендуется использовать mindmaps с учетом темпа усвоения материала учащимися, то есть более сильные ученики могут воспроизводить ответ устно без использования интеллект-карты, а более слабых – отвечать правило, используя карту памяти в качестве опоры;

2) при создании ментальной карты не стоит перегружать ее огромным количеством примеров к той или иной грамматической структуре.

Слишком большой объем способствует утрате эффективности карт памяти и смещает фокус внимания ученика с более важных аспектов материала;

3) интеллект-карты – результативный способ внедрения грамматических структур в речь. Учащиеся, опираясь на ментальную карту, могут без особых трудностей применять правило во время выполнения упражнений, направленных на другие аспекты языка. Это отличный инструмент, упрощающий и снимающий определенные барьеры во время изучения.

Фрагмент урока в 7 классе по обучению говорению

Учебник – Spotlight 7 класс (Ю. Е. Ваулина, Д. Дули, О. Е. Подоляко, В. Эванс.)

Тема – «High tech gadgets» (Гаджеты)

Задача – обучение монологической речи с использованием ментальной карты.

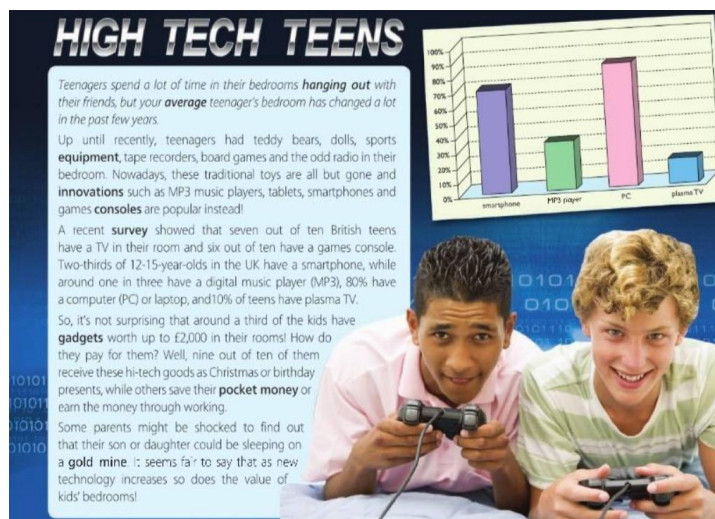


Рисунок 13. High tech gadgets

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
<p>-Now look at the board. What do you see? (Students answers) Yes, different gadgets. What gadgets do you use in your daily life? For example, I use a smartphone and a laptop. What about you? How often do you use them? -Great! And now let's know more information about the use of gadgets by different people. Read the text and be ready to answer my questions. (Students read the text, answer the questions according to the text) -Good! Now look at the diagram. Let's discuss it. Amazing. -I want to offer you to tell the class about the gadgets and their use.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Отвечать на вопросы • Создавать ментальные карты и использовать их во время монолога • Читать и понимать текст 	<p>Познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана). • Находить аргументы при ответе на вопросы учителя. • Умение классифицировать, обобщать, сравнивать, выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, подбирать варианты решения задачи с учетом самостоятельно выставленных критериев. <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обнаруживать различие и сходство позиций в диалоге с другими людьми. • Публично представлять результаты выполненного проекта. • Взаимодействовать с педагогическими работниками и

<p>Let's create mind maps.</p> <p>Choose 3 gadgets and explain, why people use them by 3 arguments.</p> <p>Then present it to the class. (Students write down mind maps, then speak on the topic using their writings).</p> 	<p>сверстниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания, участвуя в обсуждениях, выступлениях; выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения. <p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Удерживать цель деятельности. • Планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы. • Оказывать влияние на речевое поведение партнера. • Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.
---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать процесс и общий результат деятельности; анализировать и оценивать собственную работу.
--	--	--

Анализируя данный фрагмент урока, можно выявить следующие рекомендации:

1) в данном фрагменте карты памяти способствуют четкому и структурированному ответу ученика. Иногда подобные задания вызывают трудности, так как нет определенного алгоритма и логики построения монолога. Поэтому рекомендуется чаще использовать ментальные карты в таких упражнениях;

2) также не стоит расписывать аргументы слишком подробно, так как это будет перегружать разработку. Ментальная карта в данном случае выступает как план, на который опираются учащиеся, поэтому рекомендуется записывать лишь главную мысль, а затем расширять ее по мере говорения;

3) данная технология подходит как вид домашней работы. Учащиеся имеют возможность создать ментальную карту, на базе которой они могут практиковать говорение, как дома, так и на уроках.

Рекомендации по самостоятельному использованию технологии майндмэппинга с помощью Интернет-ресурсов

Помимо того, что ученики способны самостоятельно создавать карты памяти с помощью подручных средств, в сети Интернет существует необъятное количество веб-сайтов, которые дают возможность облегчить данную задачу. Однако стоит учитывать, что далеко не все сайты подходят

учащимся. В связи с этим предложены следующие ресурсы по созданию интеллект-карт, использование которых не требует огромных усилий и может помочь им не только на уроках иностранного языка, но и в других сферах.

1) Xmind

Данный ресурс является веб-приложением, который легко скачивается на компьютер учащихся. Он удобен в использовании, так как интерфейс приложения на русском языке. Также предложены изначальные базовые схемы, которые ученики способны адаптировать под свою тему, и панель с инструментами. Базовых функций этого приложения будет вполне достаточно для того, чтобы создавать красочные и структурированные карты памяти. Также есть возможность добавлять различные иллюстрации, схемы, и также знаковые единицы, которые способны более точно передать тот или иной аспект изучаемой темы и помочь учащимся ассоциативно запоминать и актуализировать информацию.

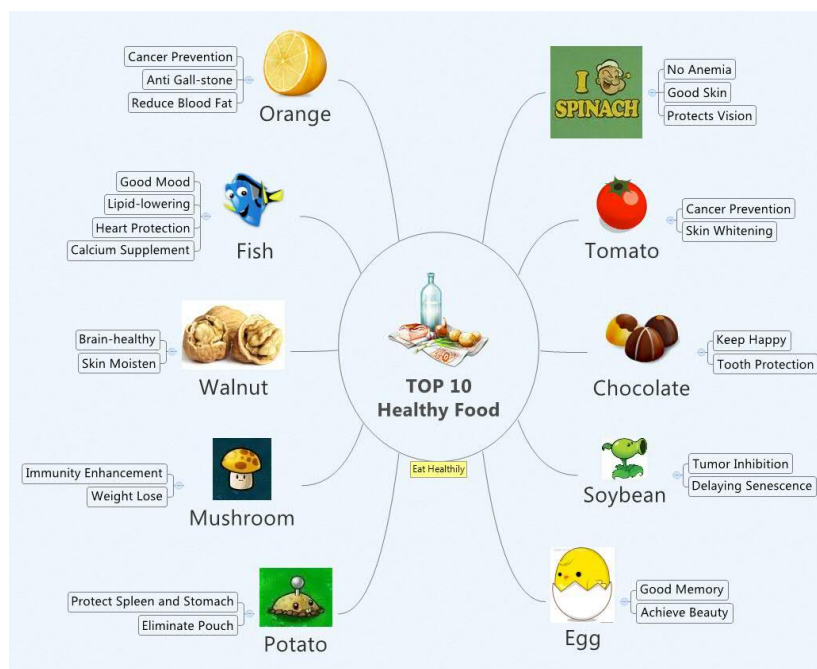


Рисунок 14. Ментальная карта сервиса Xmind

2) MindMeister

Данный сайт, по своей структуре и разнообразию инструментов, превосходит Xmind. Его интерфейс также предложен на русском языке. Ученик имеет возможность создать ментальную карту с нуля или же воспользоваться уже готовыми схемами для их адаптации. Интеллект-карты получаются очень индивидуальными, яркими и простыми в восприятии.

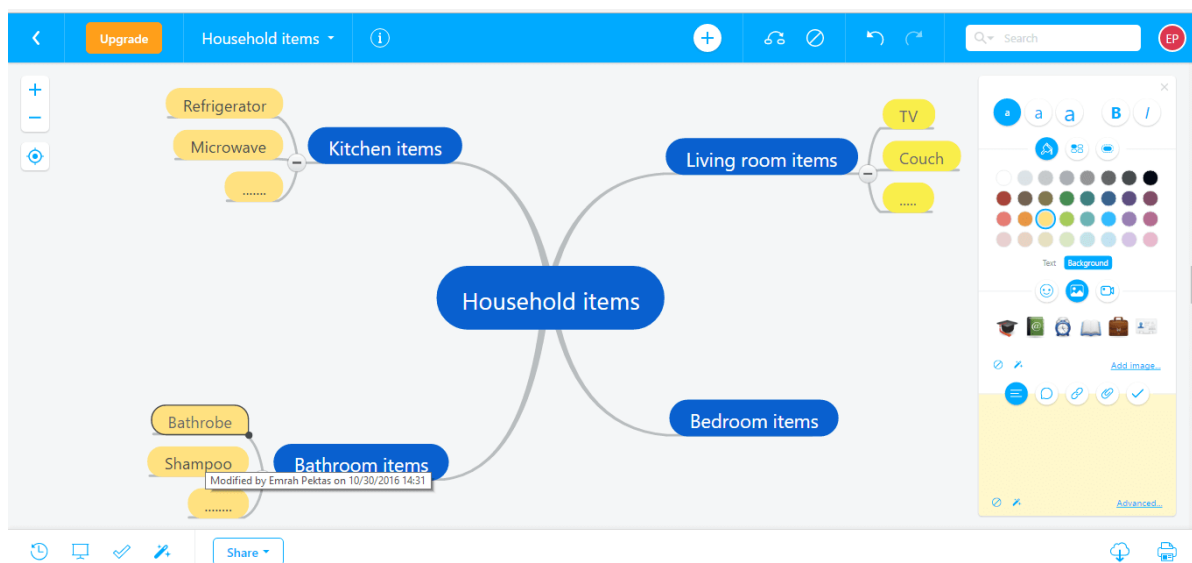


Рисунок 15. Ментальная карта сервиса MindMeister

Выводы по второй главе

Подробно проанализировав УМК «Spotlight» и разработав фрагменты уроков с использованием ментальных карт, пункты 2.1 и 2.2 позволяют сделать следующие выводы:

1. Майндмэппинг не является актуальным средством иллюстративно-образной наглядности в общеобразовательных учреждениях при определенных преимуществах, способных разнообразить и облегчить процесс обучения;

2. Фрагменты уроков, разработанные на основе УМК «Spotlight», показали работу технологии майндмэппинга на практике. Было доказано, что на некоторых этапах урока ментальные карты улучшают процесс обучения, развивая творческий потенциал, структурируя материал и способствуя более качественному усвоению и применению;

3. Для самостоятельного использования ментальных карт были предложены веб-сайт и приложение. Они подобраны по определенным параметрам: наличие русского языка, простоты использования, наличие достаточного количества функций для реализации разработок.

Заключение

При выполнении выпускной квалификационной работы были рассмотрены и проанализированы различные аспекты организации учебного процесса с применением инновационной технологии обучения – майндмэппинг. В ходе исследования были обозначены и решены конкретные задачи:

1) на начальном этапе была изучена литература по данной теме. За основу были взяты работы таких ученых, как Т. Бьюзен, Я.А. Коменский, В.П. Беспалько и др. Также были изучены многие статьи по теме «Ментальные карты», использованы различные Интернет-ресурсы. Так, был проанализирован термин «визуализация» и его роль в образовательном процессе. Этим самым удалось утвердить, что данный принцип является самым распространенным и эффективным в обучении, так как затрагивает один из самых важных органов чувств, помогая прочнее уложить актуальную для человека информацию. Самым популярным примером считается такое нововведение, как ментальные карты или майндмэппинг. Было выявлено, что майндмэппинг – это визуальная технология, основанная на принципе наглядности. Данный термин имеет множество эквивалентов, однако В. Берлин доказал, что они тождественны и могут использоваться в качестве синонимов. Более того создатель технологии майндмэппинга Тони Бьюзен определил существенные признаки и точный алгоритм, упрощающий разработку карт памяти. В любой интеллект-карте изначально выделяется основное понятие, от которого расходятся второстепенные ветви, раскрывающие это понятие. Они подразумевают четкую структуру, наличие и развитие творческого начала, индивидуального подхода, а также направлена на эффективное усвоение, обработку и применение информации на различных этапах урока. Обладая такими признаками, как наглядность,

возможность пересмотра, запоминаемость и креативность, они значительно выделяются среди других средств наглядности. Можно сделать вывод, что mindmapping – это современный инструмент, который прогрессирует с каждым годом и дает эффективный результат. Существует множество вариантов создания ментальных карт. Ученики могут применять свои творческие способности как на листе бумаги, так и используя электронные ресурсы, например сайты Xmind, MindMeister и др.;

2) далее были рассмотрены особенности организации учебного процесса с учетом реализации ФГОС третьего поколения. В первую очередь дано определение. ФГОС – это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию. Существует 4 вида ФГОС: ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО и ФГОС НОО (ОВЗ). Для более детального анализа особенностей организации для данного исследования был выбран ФГОС ООО. С каждым годом происходят определенные изменения в структуре стандарта, способствующие улучшению качества образования. Они распространяются и на иностранный язык в том числе, например детализация предметных результатов, каждого речевого вида деятельности отдельно, конкретизация содержания речи, а также указание перечня предметных и межпредметных навыков, которыми должен обладать ученик в рамках дисциплины. Соответственно, от преподавателей требуются нововведения для улучшения качества образования. Было выявлено, что одной из главнейших проблем обучения является проблема усваивания огромного потока информации, ее структурирования и применения. Одним из решений подобной проблемы может стать внедрение технологии майндмэппинга, так как основной упор, в соответствии с ФГОС ООО, идет на работу с текстом: преобразование, систематизация, интерпретация и т.д., а также на развитие личностных навыков. К тому же были рассмотрены универсальные учебные действия,

которые неразрывно связаны с реализацией ФГОС: регулятивные, коммуникативные и познавательные. Удалось определить, что ментальные карты способны положительно влиять на развитие каждого УУД. С помощью ментальных карт ученик способен корректировать свои знания и самостоятельно актуализировать информацию (регулятивные УУД); при составлении интеллект-карт дается возможность дискутировать и опираться на мнения других учащихся (коммуникативные УУД), а также проводить разнообразную работу с информацией (познавательные УУД). Далее рассматривалась реализация результатов (предметных и личностных) через введение интеллект-карт. Для подтверждения были проанализированы конкретные этапы урока с учетом использования ментальных карт – актуализации, систематизации и закрепления (предметные результаты). Личностные результаты также способны реализоваться с учетом использования майндмэпов, помогая найти свой личный путь к познанию, выявляя личные гипотезы и идеи к достижению цели, а также самостоятельно восполнять дефицит знаний;

3) следующей задачей было проанализировать УМК «Spotlight» определенной возрастной категории (5-7 классы) на использование иллюстративно-образной наглядности. Каждый УМК оснащен большим количеством средств данного типа наглядности. Он, в свою очередь, делится на четыре подтипа: образная, схематическая, графическая и символическая. Стоит отметить, что ментальные карты также относятся к данному типу, однако чаще всего игнорируются в использовании в подобных УМК. Для этого было проведено исследование, в основе которого оценивался каждый модуль на наличие всех предложенных средств в таблицах. Проанализировав 3 учебника “Spotlight” (5-7 классы) удалось подтвердить данное суждение. Образная наглядность является самой распространенным компонентом в данном учебнике. После него, по степени частотности, идет графическая наглядность. Далее следует схематическая наглядность, а самым редким

явлением в данной линейке является символическая наглядность. Интеллект-карты не занимают ни какой позиции, так как не было найдено ни одной карты памяти, использованной в качестве средства иллюстративно-образной наглядности. Из этого можно сделать вывод, что данное исследование является особо насущным и роль технологии майндмэппинга, к сожалению, не удостоивается должного внимания. Однако она имеет ряд преимуществ, которые только усиливают прогресс в обучении, поэтому вопрос внедрения ментальных карт в образовательный процесс остается актуальным;

4) в продолжение исследования также стояла задача разработать три фрагмента уроков с использованием ментальных карт с целью изучения конкретных компонентов языка для того, чтобы показать действие интеллект-карт на практической основе и доказать их ценность и эффективность. Первый фрагмент урока был посвящен теме «Furniture and appliances» для учеников 5 класса. Задача данного фрагмента – первичное усвоение лексических единиц. Для начала преподаватель объясняет ученикам суть работы с данной технологией, затем ученики рисуют ментальные карты, где за основные понятия они принимают непосредственно комнаты (living room, bathroom, bedroom и др.), а дальнейшие ответвления – это новые лексические единицы с переводом или же иллюстрацией, помогающей понять суть слова. Карты памяти, созданные на уроке сохраняются у учеников и могут использоваться в домашних условиях при повторении материала. Далее разработаны рекомендации, способствующие полному пониманию работы с интеллект-картами.

Второй фрагмент урока посвящен теме “Prepositions of time: At/In/On”. Задача фрагмента – актуализация грамматического правила. Стоит учесть тот факт, что учащиеся уже имели готовые ментальные карты с прошлого урока. Во время работы с материалом, они имеют возможность повторить правило. Затем преподаватель опрашивает конкретного ученика, который у доски рисует подобную интеллект-карту, объясняя изученное правило

одноклассникам, которые в это время проверяют и дополняют опрашиваемого. Более слабых учеников можно проверять с места с использованием карты памяти в качестве опоры. Также прописаны рекомендации по работе конкретно с данным компонентом урока.

Третий фрагмент посвящен «High tech gadgets». Задача – активизация процесса говорения, введение монологической речи. Учащимся предлагается презентация темы «Как часто люди используют гаджеты», опираясь на диаграмму. Перед тем, как начать опрашивать, ученики имеют возможность создать свой собственный план ответа, создавая карту памяти. На ее основе они презентуют свой доклад. В данном случае ментальные карты дают базовый «скелет», с опорой на который выстраивается ответ учащихся. После этого даны рекомендации по работе с интеллект-картами в данном аспекте;

5) в завершение исследования были рекомендованы Интернет-ресурсы для самостоятельного использования ментальных карт, например в домашних условиях. Удалось подобрать самые оптимальные, которые подойдут для данной возрастной категории (5-7 классы). Первым ресурсом является Xmind. Данное приложение можно скачивать на компьютер. Имея удобный интерфейс и простое управление, учащиеся могут создавать красочные и структурированные ментальные карты по разнообразным темам. Вторым ресурс – сайт «MindMeister». Данный сайт не только предлагает инструментарий по созданию новых интеллект-карт, но и предоставляет готовые шаблоны, которые можно адаптировать под свою тему.

Список литературы

1. Алдабергенова А.О., Узакова М.К. Роль и основы разработки ментальных карт // Инновационные научные исследования: теория, методология, практика: сб. статей XIII Международной научно-практической конференции, 20 марта 2018. – Пенза, 2018. – С. 89-91.
2. Бершадский М.Е. Теоретико-практические аспекты работы с картами интеллект-понятий // Народное образование. – 2012. – № 6. – С. 203-212.
3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М., 1995. – 190 с.
4. Бьюзен Т. Супермышление. – Минск: Попурри, 2003. – 304 с.
5. Гайфутдинов А.М., Гайфутдинова Т.В. Наглядность как принцип обучения в истории отечественной педагогики // Современные исследования социальных проблем. – 2018. – Т. 9. – № 1. – С. 108-117.
6. Голуб Б.А. Основы общей дидактики. Учебное пособие для ВУЗов. [Электронный ресурс]. – URL: <https://studfiles.net/preview/1101543/page:5> (дата обращения: 05.04.2024).
7. Дейкун Д.Г., Дейкун Г.И., Турчин В.А. Использование ментальных карт в образовательной деятельности для совершенствования методики обучения // Наука и военная безопасность. – 2023. – № 3(34). – С. 111-118.
8. Дмитриева И.Ю. Роль средств визуализации в современном процессе обучения // Создание искусственного иноязычного окружения как один из факторов активизации учебной деятельности : Материалы всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). – 2020. – С. 39-45.
9. Дронова Е.Н. Ментальные карты в учебном процессе: роль и основы разработки // Проблемы современного образования. – 2017. – №2. – С. 118-124.

10. Евченко Ю.А. Использование наглядных средств в условиях системно-деятельностного подхода в обучении. [Электронный ресурс] – URL: <http://ippo.selfip.com:85/izvestia/evchenko-yu-a-ispolzovanie-naglyadnykh-s/> (дата обращения: 5.03.2024).
11. Зонова С.А. Методические аспекты использования ментальных карт в учебном процессе // E-Scio. – 2020. – № 11(50). – С. 767-776.
12. Изотова Н.В., Буглаева Е.Ю. Система средств визуализации в обучении иностранному языку // Вестник Брянского государственного университета. – 2015. – №2. – С. 70-73.
13. Кларин М.В. Педагогическая технология. – М., 1989. – 42 с.
14. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения. – Т. 1. – М.: Педагогика, 1982. – 656 с.
15. Кукушкин В.С. Педагогические технологии: учебное пособие для студентов педагогических специальностей. – М.: ИКЦ «МарТ»: Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2010. – 333 с.
16. Майер Е.И. Методические рекомендации по использованию ментальных карт в образовательном процессе. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://moluch.ru/archive/178/46135/?ysclid=lwc427dj5c640121214> (дата обращения: 15.03.2024).
17. Майндмэппинг: интеллект карты – сущность, правила и этапы. [Электронный ресурс]. – URL: <https://geniusrevive.com/majnd-mepping-intellekt-karty-sushhnest-pravila-i-etapy> (дата обращения: 8.04.2024).
18. Ментальные карты. [Электронный ресурс]. – URL: <https://infourok.ru/doklad-po-teme-mentalnie-karti-1939917.html> (дата обращения: 24.03.2024).
19. Михайлова Е.В. Формирование субъектного познавательного опыта учащихся индивидуализированными средствами обучения. – Петрозаводск, 2008. – 24 с.

20. Мыслительные карты как средство формирования познавательных умений младших школьников. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.dissercat.com/content/myslitelnye-karty-kak-sredstvo-formirovaniya-poznavatelnykh-umenii-mladshikh-shkolnikov> (дата обращения: 05.04.2024).

21. Примеры ментальных карт. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mindmeister.com/ru/mind-map-examples> (дата обращения: 8.04.2024).

22. Проектирование образовательного процесса. Методическое руководство / Под ред. В.И. Белоголового, Л.И. Шиловой. – М., 1991. – 160 с.

23. Прокаева А.О. Ментальные карты в учебном процессе: роль и основы разработки // Язык. Культура. Личность : Материалы международной научной конференции студентов и аспирантов. – 2020. – С. 39-43.

24. Развитие личности в педагогической практике: проблемы и решения. [Электронный ресурс]. – URL: https://studme.org/56508/pedagogika/razvitie_lichnosti_pedagogicheskoy_praktike_problemyi_resheniya (дата обращения: 05.04.2024).

25. Разработка учебно-методических комплексов. Методическое руководство / Под ред. А.И. Зинченко. – М., 1986. – 118 с.

26. Ролдугина А.И. Особенности применения интеллект-карт при подготовке презентаций в современной школе // Электронная библиотека Комбинаторная теория. – 2017. – № 23. – С. 60-62.

27. Романичева Е.С. Ментальные карты или Интеллект-карты // Литература в школе. – 2015. – № 8. – С. 40-41.

28. Рякова Д.А., Лукина Т.Н. Ментальные карты как один из способов представления информации // Воспитание и обучение: теория, методика и практика : сборник материалов VIII международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 24-25.

29. Самофалова М.В. Использование ментальных карт в процессе обучения // Гуманитарные и социальные науки. – 2020. – № 3. – С. 308-315.

30. Самохина В.М. Применение интеллект-карт в обучении // Молодой ученый. [Электронный ресурс] – URL: <https://moluch.ru/archive/133/37192/> (дата обращения: 18.03.2024)
31. Саунина Е.В. Ментальные карты в аспекте самостоятельной работы (на примере английского для специальных целей) // Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам. – 2022. – № 5. – С. 199-203.
32. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
33. Темников В.И. Педагогика. – М., 1984. – 480 с.
34. Технология: Основные понятия, принципы и применение в современном мире. [Электронный ресурс]. – URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/tehnologiya/> (дата обращения: 30.03.2024).
35. Тихонова И.В., Иванов И.И., Омарова П.Г. Реализация принципа визуализации в процессе обучения // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 60/1. – С. 307-309.
36. Ушинский К.Д. Собрание сочинений. – М.: Академия педагогических наук, 1950. – 775 с.
37. ФГОС ООО 3 поколение [Электронный ресурс]. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/> (дата обращения: 30.03.2024).
38. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2021. – 48 с.
39. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102162745>. (дата обращения: 25.03.2024)

40. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.
41. Хрестоматия по педагогике / Под ред. А.А. Слободчикова. – М., 1992. – 464 с.
42. Циммерманн Д.Г. Трансформация педагогических технологий: проблемы и перспективы. – М., 1994. – 144 с.
43. Шевцова В.М. Ментальные карты в образовательном процессе для совершенствования процесса обучения // Английский язык. Все для учителя! – 2015. – №8. – С. 2-6.
44. Шишко И.Н. Использование ментальных карт в образовательном процессе // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – № 5-4(49). – С. 236-239.
45. Щербакова Т.Н. Развитие творческого мышления у учащихся с помощью технологии интеллект-карт // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2014. – №3. – С. 45-61.