

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ И ВИДЕОРЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Меирбеков А.К.¹, Керимбай Ж.М.¹, Абрамова Г.И.²

¹Международный Казахско-Турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссави, Туркестан, e-mail: akylbek.meyirbekov@ayu.edu.kz, akmaral.begaidarova@ayu.edu.kz;

²Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент, e-mail: nishgalina@mail.ru

Данная статья посвящена использованию англоязычных аудиовизуальных ресурсов в качестве дополнительного методического материала для обучения школьников (6–7-х классов) в Казахстане. Целью исследования является оценить уровень подготовки преподавателей отвечать требованиям школьников, предоставляющих аудиовизуальные материалы. Данное направление исследования было поддержано контент-анализом. Метод контент-анализа предполагает применение концепции проектирования обучения английскому языку с помощью цифровизации, учитывает разницу между стилем обучения и предпочтениями в обучении, оценивает преимущества и недостатки использования мультимедийных средств. Согласно созданным базам данных, авторы пришли к выводу, что внедрение видеосредств определило единство методов обучения с несколькими задачами, такими как просмотр, прослушивание, понимание прочитанного в определенное время. Благодаря использованию методов анкетирования и наблюдения исследователям удалось собрать, организовать и проанализировать данные, применяя статистические методы, такие как частота различных режимов обучения. В ходе эксперимента удалось изучить влияние мультимодального ввода на восприятие учащихся как основного элемента дифференциации. Учащиеся 6–7-х классов приняли участие в онлайн-анкете; был проведен одномерный анализ, чтобы определить реальность мультимодальных предпочтений. В статье приводится факторный анализ корреляции и регрессии. Согласно исследованию Пирсона, было выявлено отношение учителей иностранного языка (английского) в Казахстане к адаптивной системе обучения. Результаты исследования показали, что у учащихся может быть один или несколько режимов проектирования обучения. Аудиовизуальные методы оказывают большое влияние на адаптивную систему обучения. Была изучена эффективность этого метода с точки зрения учащихся и учителей.

Ключевые слова: видео, мультимодальность, аудио, 6–7-й класс, адаптивная система обучения.

THE USE OF MULTIMODAL TEACHING METHODS AND VIDEO RESOURCES IN THE PROCESS OF TEACHING ENGLISH

Meirbekov A.K.¹, Kerimbay Zh.M.¹, Abramova G.I.²

¹Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, e-mail: akylbek.meyirbekov@ayu.edu.kz, akmaral.begaidarova@ayu.edu.kz;

²South-Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent, e-mail: nishgalina@mail.ru

This article is devoted to the use of English-language audiovisual resources as an additional methodological material for teaching school pupils (grades 6–7) in Kazakhstan. The purpose of the study is to assess the level of training of teachers to meet the requirements of pupils providing audiovisual materials; this line of research was supported by content analysis. The method of content analysis involves the application of the concept of designing English language teaching using digitalization, it takes into account the difference between teaching style and teaching preferences, assesses the advantages and disadvantages of using multimedia. According to the created databases, the authors came to the conclusion that the introduction of video means determined the unity of teaching methods with several tasks, such as viewing, listening, reading comprehension at a certain time. Through the use of questionnaire and observation methods, researchers have been able to collect, organize and analyze data using statistical methods such as the frequency of different learning modes. During the experiment, it was possible to study the influence of multimodal input on the perception of pupils as the main element of differentiation. Pupils in grades 6–7 participated in an online questionnaire and conducted univariate analysis to determine the reality of multimodal preferences. The article provides a factor analysis of correlation and regression. According to Pearson's research, the attitude of foreign language teachers (English) in Kazakhstan to the adaptive learning system was revealed. Research results have shown that learners can have one or more learning design modes. Audiovisual techniques have a big impact on the adaptive learning system. The effectiveness of this method has been studied from the perspective of students and teachers.

Keywords: video, multimodality, audio, 6–7th grade, adaptive teaching system.

Казахстан ориентировал свою образовательную систему на многоязычие, чтобы подготовить высококвалифицированного многофункционального творческого, позитивно мыслящего человека, и разработал политику трехязычия. Согласно государственному стандарту образования, политика трехязычия направлена на обучение языкам с использованием дифференцированных методов. Были проведены различные исследования по использованию мультимодальных методов в процессе изучения языка. Фактический выбор методов преподавания иностранного языка зависит не только от уровня усвоения материала, но и от стилей обучения, возраста учащихся, пола, условий обучения и наличия ресурсов. Разработчик анкеты VARK N. Fleming обнаружил, что у каждого школьника может быть несколько предпочтений в обучении или одно предпочтение оказывает большее влияние на овладение знаниями любого типа и науки или любыми базами данных [1, с. 3]. Исследовательские работы зарубежных ученых показали, что аудиовизуальные методы в обучении английскому языку отвечали всем требованиям стиля обучения и давали достоверные результаты при использовании обучения на основе видео. В педагогике использование мультимедиа в преподавании и изучении английского языка казалось роскошью; спрос и потребность в использовании мультимодальных средств обучения хорошо известны как преподавателям, так и правительству. Основной акцент в нашем исследовании ставится на использование мультимедийных средств в обучении и привитие языковых навыков; также предполагается помочь учащимся, менее мотивированным в учебном процессе, улучшить свои знания английского языка с помощью видеоданных. Кроме того, в исследовании анализируется существующая разница между традиционным классом, лишенным мультимедийных средств, и мультимедийными классами с мультимедийными практиками на уровне базового общего образования: мультимедийные классы предоставляют учащимся возможности взаимодействовать с различными текстами, которые дают им более глубокое понимание предмета. Устранить этот пробел в исследованиях представляется насущной и актуальной задачей. В ходе нашего исследования было изучено влияние внедрения аудиовизуального метода на устранение языковых проблем у учащихся 6–7-х классов. В статье выдвигается гипотеза о том, что использование видеозаданий повысит мотивацию к обучению и будет соответствовать всем мультимодальным предпочтениям. Авторы исследования демонстрируют несколько примеров проведения опросов по использованию средств мультимедиа учителями английского языка, приводят VARK-анализ, с помощью статистического анализа исследуют основные проблемы, с точки зрения учителей, связанные с использованием многообразия мультимедийных средств.

Цели исследования:

- установить систему адаптивного обучения английскому языку с помощью видеоклипов;
- проверить взаимосвязь между мультимодальностью и адаптивным обучением;
- определить частоту встречающихся интересов у учащихся 6–7-х классов (в основном в эксперименте участвовали учащиеся средней школы им. Н. Нысанбайулы) и разделить их на категории.

Материал и методы исследования. В исследовательской работе авторами использованы методы анализа научной литературы для выявления и уточнения определения «предпочтения в мультимодальном обучении». Была предпринята попытка интерпретировать результаты исследований ученых и практиков-методистов отечественной и зарубежной педагогики в отношении переосмысления методики преподавания английского языка. Полученные данные позволили нам сделать вывод об актуальности дальнейшего использования аудиовизуальных материалов по программе преподавания английского языка среди учащихся 6–7-х классов в сельской местности Казахстана и определить основные факторы их использования. Было установлено, что для применения аудиовизуальных методов обучения иностранным языкам необходимо учитывать ряд важных факторов, касающихся их функций, что, безусловно, требует наличия информации о мультимодальном обучении и его основных аспектах.

Тем не менее, среди учащихся 6–7-х классов в сельской местности Казахстана такое проблемное исследование для определения актуальности интеграции видеоматериалов в качестве мультимодального обучения не было проведено. Нами осуществлена выборка анкет учащихся 6–7-х классов. Они заполнили анкету с веб-сайта www.vark-learn.com для юных учеников. Результаты были интегрированы в одномерный анализ, чтобы определить процент предпочтений в обучении в качестве одного из основных факторов. Кроме того, мы получили статистический анализ данной проблемы с точки зрения преподавателей английского языка.

Результаты исследования и их обсуждение. Уровень методической, технической и психологической подготовки должен отвечать всем требованиям, в настоящее время предъявляемым к учителям английского языка. Существует ли связь между технологией и педагогикой? Это главная проблема педагогов. Открытый доступ в Интернет – это возможность получить больше информации для преподавателей и учащихся. Однако дополнительная информация – это риск ошибок в педагогическом процессе. По мнению Н. Veetham, педагогика – это не процесс, ведущий к школе; педагогика в новую цифровую эпоху ведет к взрослой жизни, подготавливая профессиональных людей с более широкими перспективами [2, с. 30]. Правительство Казахстана также ставит на первое место благосостояние людей и заботится о том, чтобы система образования соответствовала

инновационным требованиям. Образовательная программа обновленного учебного плана является одним из этапов решения проблем, осуществляемых нашим правительством. Тем не менее, существует определенное количество различий между фундаментальным практическим обучением и программой. Аналогичная ситуация наблюдается не только в нашей стране. Некоторые развивающиеся страны сталкиваются с теми же проблемами. С 2006 г. термин «дизайн обучения» используется для объединения структуры обучения с ситуацией обучения. Дизайн обучения основан на трех аспектах, таких как ассоциативный, когнитивный и ситуативный. Согласно Н. Beetham, ситуативная перспектива связана с мотивацией учащихся, ассоциативная – с подробно описанной работой, а когнитивная перспектива основана на действии и размышлении [2, с. 31]. Несмотря на общедоступность и универсальность услуг, которые предоставляет Интернет, а также на то внимание, которое уделяется теорией преподавания иностранных языков данной проблеме, все же не существует четкого представления о том, как эффективно использовать ресурсы Интернета в контексте развитой образовательной инфраструктуры. Выстраивая контекст полноценной модели образования, необходимо учитывать тот факт, что теория и практика должны находиться в гармонии.

Понятие о когнитивном образовании подразумевает существование некоторых идей о стилях обучения. Н. Pashler и иные утверждают, что для системы не существует никаких методов, касающихся стилей обучения [3, с. 110]. Тем не менее, J. Vezemer не согласен с идеей работы Н. Pashler, в которой представлена продуктивная структура знаний, включающая в себя мультимодальность. J. Vezemer определил мультимодальность как чтение изображения с использованием нескольких режимов (разговорный язык, жест, письменный язык, изображение или видео) [4, с. 28].

Мультимедиа использует комбинацию двух или более носителей. Дело в том, что мультимедиа – это единство прессы и интеллектуальная координация средств массовой информации, а не просто комбинация различных средств массовой информации для отображения информации и повышения уровня понимания и запоминания информации людьми. Мультимедиа обладает многими характеристиками, включая разнообразие, интеграцию и взаимодействие [5, с. 730]. Среди них взаимодействие является наиболее важным для эффективного преподавания английского языка. С помощью мультимедийных материалов аудио- и видеотехника используется вместе с изображениями. Это помогает более успешно реагировать на слуховые и визуальные требования учащегося.

Безусловно, что людям для более глубокого понимания сути предмета необходимо получать подкрепление объяснения не только при помощи терминов, но и с использованием изображений. Это утверждение имеет основополагающее значение для случая

мультимедийного обучения, поэтому полезно проверить, имеет ли оно какую-либо эмпирическую поддержку [6, с. 86]. При обучении с помощью мультимедиа мозг должен одновременно кодировать два различных типа информации: визуальную и звуковую [7, с. 29]. Можно предположить, что эти конкурирующие источники информации будут стремиться подавить или «нагрузить» мотивацию учащегося. Психологические исследования показали, что вербальное общение лучше запоминается, когда оно сопровождается визуальной картинкой. Мультимедиа эффективно влияет на процесс обучения, и учащиеся лучше справляются с тестами на перевод, когда они получают объяснение словами и картинками, а не только словами. Это приводит к использованию постановки учебных задач на основе видео в классах по изучению английского языка. Обучение с помощью мультимедиа неразрывно связано с вербальным языком. По словам R. Mayer, вербальный язык, возможно, является единственной величайшей образовательной технологией нашего вида, то есть нашим самым полезным инструментом для улучшения обучения и познания человека [8, с. 412]. Его эволюция в электронную форму представляет собой относительно новый поворот в использовании слов для обучения, поэтому в этой статье основное внимание уделяется электронным учебным сообщениям, которые включают как слова, так и картинки. В теории двойного кодирования Kanelloroulou и иные предложили использовать визуальные методы, связанные с теорией двойного кодирования [9, с. 214]. Образовательные приложения теории двойного кодирования требуют более систематических исследований влияния переменных двойного кодирования на разных возрастных уровнях. Особенно не хватает доказательств важности богатства раннего невербального опыта для развития языка и познания в целом. Систематические наблюдения и эксперименты должны предоставлять информацию о количестве и разнообразии объектов и событий, с которыми взаимодействуют обучающиеся, и соотносить их с когнитивными навыками, которые предположительно отражают рост в «семействе образов» (т.е. влияние раннего невербального опыта на их когнитивное развитие). Прямое доказательство того, что изображения и двойное кодирование опосредуют эффекты на этой ранней языковой стадии, потребует адаптации таких задач, как выбор конкретного объекта из массива (аналогично тестам словаря изображений) или поиск подходящего отсутствующего объекта. Можно также исследовать, как у детей раннего возраста начинают проявляться признаки более сложного кооперативного взаимодействия вербальных и невербальных систем. По мнению некоторых ученых, сигнализация визуального поиска влияет на релевантность и улучшает эффективность обучения. Важно использовать подсказки, такие как цветовое кодирование, маркировка и словесные ссылки в мультимедийных учебных средах [10, с. 417]. Интеграция цветных сцен и оригинальных саундтреков к видео, с одной стороны, повышает интерес, а с другой – быстро подает сигнал в мозг и дает когнитивную

концепцию.

Обучение с помощью аудиозаписей и видеоклипов является эффективным способом мультимодального обучения. Этот вопрос был раскрыт в исследованиях местных казахстанских ученых: применение визуальных и слуховых средств имеет важное значение для развития коммуникативных навыков при изучении иностранного языка. Исследователи обсуждают использование нескольких методов интеграции видео- и аудиоматериалов в преподавании иностранного языка. N. Guan указал на три особых преимущества занятий по английскому языку с мультимедийной поддержкой: первое – легко воспринимать знания, второе – получать большой объем информации за ограниченное время и третье – стимулировать интерес учащихся к обучению [5, с. 728].

N. Fleming, рассматривая теорию VARK (сочетание визуальной подачи информации, слуховой, чтения/записи и кинестетики), четко объясняет, что особенностью этого стиля обучения является предпочтение отмечать в процессе преподавания или изучения что-либо. Однако он не утверждает, что тот, кто определенно предпочитает один тип, не может уловить никакой информации из режима другого типа. Различные данные могут относиться к режимам нескольких типов.

N. Fleming при рассмотрении упомянутой теории указал на некоторые ошибки: навыки и предпочтения не могут быть одинаковыми. Например, ученику, который любит рисовать, может не понравиться обучение с помощью этой модели – интересная информация: картинка для кинестетики, графики, диаграммы и карты для учащихся, изучающих чтение/письмо.

Он посоветовал использовать эту анкету в обучении, а не в преподавании. Поэтому нами проведено анкетное исследование учащихся 6–7-х классов общеобразовательных школ Казахстана.

Вопрос исследования: определить уровень мультимодальности учащихся 6–7-х классов в Казахстане.

Цель исследования: выяснить процентную долю каждой модальности и дифференцировать учащихся по наличию одного или нескольких предпочтений.

Гипотеза: у каждого респондента больше предпочтений, чем одно.

В выборку вошли 117 учащихся в возрасте от 11 до 14 лет. Более половины участников были девочками (68%), и все участники были учащимися 6–7-х классов средней школы Казахстана. Этическое одобрение было получено от школьного совета до начала зачисления. Участники были набраны из типичной выборки.

Таблица 1

Частота режимов принадлежности

Учащиеся	Частотный,	Допустимый,	Совокупный, %
----------	------------	-------------	---------------

	%	%	
Режим 1	56	47,9	47,9
Режим 2	21	17,9	65,8
Режим 3	19	16,2	82,1
Режим 4	21	17,9	100,0
Итого	117	100,0	

Учащиеся должны были ответить на вопросы анкеты VARK, затем баллы и результаты были перенесены в документ Excel. Результаты опроса показали, что число учащихся с одним предпочтением составляет 56; число учащихся с двумя вариантами – 21; число учащихся с тремя вариантами – 19; число учащихся с четырьмя вариантами – 21 (табл. 1).

Таблица 2

Мультимодальность

Типы режимов	Частотный, %	Допустимый, %	Совокупный, %
Мультимодальный (AR)	6	5,1	5,1
Мягкий слуховой	34	29,1	34,2
Сильный слуховой	13	11,1	45,3
Мультимодальные (VARK)	21	17,9	63,2
Очень сильные кинестетические	2	1,7	65,0
Мягкие кинестетические	5	4,3	69,2
Мультимодальные (VAR)	6	5,1	74,4
Мультимодальные (AK)	10	8,5	82,9
Мультимодальные (ARK)	12	10,3	93,2
Мультимодальные (VK)	4	3,4	96,6
Очень сильный слуховой	3	2,6	99,1
Мультимодальные (RK)	1	4,9	100,0
Итого	117	100,0	

Результаты в процентах: опрос определил 12 режимов в соответствии с ответами респондентов: мультимодальный (AR), мягкий слуховой, сильный слуховой, мультимодальный (VARK), очень сильный кинестетический, мягкий кинестетический, мультимодальный (VAR), мультимодальный (AK), мультимодальный (ARK), мультимодальный (VK), мощный слуховой, мультимодальный (RK) (табл. 2). Выяснилось, что могут быть одномодовые учащиеся, а также многорежимные учащиеся. Большинство из них были слабо слышимыми. Меньше из них были мультимодальными (RK). Учащиеся, у которых был самый сильный режим, были на 40,2% слуховыми, на 5,1% кинестетическими и 2,6% читали/писали. Обучающиеся по смешанным формам обучения показали 52,1% (табл. 3).

Таблица 3

Сильные режимы

	Частотный , %	Допустимый, %	Совокупный, %
Мультимодальный	61	52,1	52,1
Слуховой	47	40,2	92,3
Кинестетический	6	5,1	97,4
Чтение/правописание	3	2,6	100,0
Итого	117	100,0	

Статистический анализ. Для статистического опроса преподавателей английского языка Казахстана требуется более глубокий систематический и теоретический анализ. Авторы хотели выяснить, существуют ли взаимосвязь между адаптированными системами обучения и мультимодальным обучением, а также корреляция между стилем обучения и мультимодальным обучением. Тем не менее, мы не ожидали найти причинно-следственную связь между ними.

Нами выдвинута гипотеза о том, что создание адаптированной системы обучения положительно влияет на использование мультимедиа. Также наличие переменных предпочтений в обучении положительно влияет на мультимодальное обучение.

Предполагается продолжить исследование по определению основных проблем внедрения видео с помощью анкетирования учителей английского языка. При определении результатов исследований учащихся по использованию аудиовизуальных средств с целью определить индивидуальные предпочтения учащихся выяснилось, что большинство учащихся являются слуховыми, мультимодальными, что способствует визуальному режиму. Поэтому для обучающихся кинестетике большое значение имеют видеосредства. Определена взаимосвязь между мультимодальным вводом и предпочтениями в мультимодальном режиме, адаптированной системой обучения и другими мультимодальными вводами. Все результаты количественного и качественного анализа были использованы для проверки актуальности исследования.

Заключение. Переосмысление дизайна преподавания является одной из главных проблем для учителей и практиков. Проводимые реформы системы образования указывают на необходимость использования метода дифференциации как ответа на потребности учащихся. Однако ограниченное время урока препятствует свободному применению всех языковых навыков на уроке английского языка. Изучая опыт зарубежных исследователей, мы пришли к выводу о необходимости и положительном результате использования видеоклипов в качестве аудиовизуального метода, являющегося адаптивным способом и учитывающим интересы изучающих английский язык (как иностранный). Это показало, что для создания адаптивной сферы для учащихся учителя должны напоминать им об их мультимодальных предпочтениях.

Согласно полученным данным, каждый ученик хотел учиться по-разному. В этом исследовании мы подтвердили, что мультимодальный подход с использованием аудиовизуальных методов подходит для всех учащихся в 6–7-х классах с различными стилями обучения с семантической стороны и позволяет сэкономить время. Он также мотивирует менее активных учащихся и управляет вниманием гиперактивных учащихся.

Представленное исследование осуществлено при финансовой поддержке Министерства образования и науки Республики Казахстан, номер проекта AP08052329

Список литературы

1. Fleming N.D. Facts, Fallacies and Myths: VARK and Learning Preferences Learning Style or Learning Preferences ? Journal of Computer Assisted Learning. 2012. Vol. 3. P.3-12.
2. Beetham H., Sharpe R. Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing for 21st Century Learning. New York: Routledge, 2013. 210 p.
3. Pashler H., McDaniel M., Rohrer D., Bjork R. Learning styles concepts and evidence. Psychological Science in the Public Interest, Supplement. 2008. Vol. 9. Is. 3. P. 105-119.
4. Bezemer J., Kress G. Multimodality, Learning and Communication: A Social Semiotic Frame. London: Routledge, 2016. 170 p.
5. Guan N., Song, J., Li, D. On the advantages of computer multimedia-aided English teaching. Procedia Computer Science. 2018. Vol. 131. P. 727-732.
6. Mayer R.E. Multimedia learning. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 260 p.
7. Zhang N., Bao, H. Research on multimedia technology for e-education based on optical network. International Conference on e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning (Sanya, 22-24 Jan. 2013). Sanya: IEEE, 2013. P. 27-31.
8. Mayer R.E. Using multimedia for e-learning. Journal of Computer Assisted Learning. 2017. Vol. 33. Is. 5. P. 403-423.
9. Kanellopoulou C., Katia L., Andreas G. Dual-Coding and Multimedia Learning Theories: Film Subtitles as a Vocabulary Teaching Too. Educ. Sci. 2019. Vol. 9 (3). P. 210-223.
10. Alemdag E., Cagiltay K. A systematic review of eye tracking research on multimedia learning. Computers and Education. 2018. Vol. 125. P. 413-428.