

УДК 004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ: РАЗВИТИЕ ТРАДИЦИЙ И ПОИСК НОВЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

Самохина Н.В.

*ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»,
Волгоград, e-mail fmif-vspu@mail.ru, fmif-vspu@yandex.ru*

В статье обосновывается актуальность использования мобильных устройств в образовании при изучении школьных предметных дисциплин. Описываются возможности использования мобильных технологий при обучении английскому языку. В данном контексте рассматриваются традиционные подходы к информатизации в области языкового образования, основанные на использовании технических устройств и дидактических компьютерных программ, а также предлагается собственный подход, основанный на результатах исследования о разработке единой среды обучения иностранному языку, включающей как ресурсы информационной среды, так и материальные объекты реального окружения. Построение такой среды на основе мобильных пользовательских устройств возможно благодаря технологии графического кодирования информации и в частности – матричных (QR) кодов. Рассматриваются конкретные примеры использования мобильных устройств при обучении школьников на любом этапе изучения английского языка.

Ключевые слова: мобильное обучение, информатизация образования, обучение английскому языку, QR-коды

USING MOBILE TECHNOLOGY IN TEACHING ENGLISH: THE OPPORTUNITY TO DEVELOP TRADITIONS AND SEARCHING FOR THE NEW METHODOICAL MODELS

Samokhina N.V.

*Volgograd State Social Pedagogical University, Volgograd,
e-mail fmif-vspu@mail.ru, fmif-vspu@yandex.ru*

The article explains the relevance of using mobile devices in education, in learning the school subjects. Describes the possibilities of using mobile technology in teaching English. In that context, we take traditional approaches in information in the language education, based on using the technical equipment and teaching software, and offers our own approach, based on the results of the research in language learning environment, including both the resources of the information environment and material real-world objects. Building that environment based on using mobile and technology of graphic information coding in particular – matrix (QR) codes. We focus on specific examples of using mobile technologies at any stage of learning English.

Keywords: mobile learning, informatization of education, English language training, QR- codes

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него информационных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуют глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью информатизации общества является информатизация образования.

По словам Полат Е.С., новые педагогические технологии и любые другие, используемые в настоящее время или только зарождающиеся в умах ученых и педагогов, немислимы без широкого применения новых информационных технологий [4]. При этом одно из направлений современного этапа информатизации образования связано с использованием мобильных технологий для обучения различным предметам [6].

В настоящий момент в мире насчитывается около 1,5 миллиарда мобильных телефонов, это в три раза больше, чем традиционных компьютеров. По мере технического прогресса мобильные устройства

получают новые технические возможности, растет скорость и надежность при передаче данных в каналах беспроводной связи. Мобильные телефоны, смартфоны, планшетные компьютеры становятся основной частью цифровой жизни человека [6]. По имеющимся данным, за последние 5 лет число детей, умеющих пользоваться компьютером, мобильными информационными технологиями, увеличилось примерно в 10 раз. Сейчас мобильные устройства есть практически у всех, это удобный инструмент для доступа к любой информации, но не всегда школьники используют свои смартфоны, коммуникаторы и планшетные компьютеры для образовательных целей. Как выявлено во многих исследованиях, дети знакомы в основном с игровыми компьютерными и мобильными программами и приложениями, используют свои мобильники и компьютерную технику для развлечения. При этом познавательные, в частности образовательные, мотивы работы с компьютером стоят примерно на двадцатом месте [6].

Таким образом, для решения познавательных и учебных задач мобильные технологии используются недостаточно, пока еще не нашли своего должного применения. Даже в случае, когда школа располагает достаточным количеством мобильных пользовательских устройств, уроки с применением этих устройств в большинстве случаев ведут учителя информатики. Это не позволяет говорить о том, что возможности мобильных устройств полноценно используются в образовании.

Внимание к интерактивным технологиям в контексте нашего исследования во много определяется тем, что мобильные компьютерные технологии расширяют перечень интерактивного учебного оборудования, реализуют модель интерактивной мультимедийной доски «в миниатюре». Это, в свою очередь, означает, что данные направления информатизации образования дополняют друг друга, их совместная разработка способна обогатить как теорию мобильного обучения, так и теорию использования в образовательном процессе интерактивных мультимедийных средств. Существует множество методов обучения иностранному языку, предполагающих использование интерактивных и компьютерных технологий. Эти технологии обеспечивают высокую информативную емкость материала, стимулирование познавательной активности учащихся, повышение наглядности урока, интенсивности его проведения, индивидуализации и дифференциации.

Но каким образом могут использоваться мобильные устройства при изучении предметных дисциплин? Попробуем ответить на этот вопрос в аспекте использования мобильных технологий для обучения английскому языку. Изучение этого предмета с помощью мобильных устройств – интересный, легкодоступный и сравнительно новый способ обучения иностранному языку, который набирает популярность среди многих пользователей смартфонов и планшетных компьютеров, однако пока широко не распространен среди школьников. Обучение английскому языку предполагает, что процесс будет непрерывным, а значит, обучение с помощью мобильных технологий, с использованием гаджетов, которые всегда под рукой, является прекрасной возможностью повышения качества и интенсивности обучения.

Изучение традиций обучения английскому языку показывает, что такое обучение всегда тесно связывалось с использованием технических средств. Так, широкое применение получили лингафонные кабинеты, с помощью которых можно овладеть раз-

личными навыками иностранной речи: навыки языкового общения, культура речи, навыки аудирования, чтения, устной речи, грамматика языка и создание богатого словарного запаса. Используются технические средства для воспроизведения речи носителей языка на учебных занятиях. Большую популярность получили компьютерные средства для обучения языку – обучающие программы, электронные словари и др. Весьма популярно использование аудио- и видеокурсов по иностранным языкам.

Таким образом, существует множество методов обучения иностранному языку, предполагающих использование информационных технологий и технических средств. Эти методы обеспечивают высокую информативную емкость материала, стимулирование познавательной активности учащихся, повышение наглядности урока, интенсивности его проведения, индивидуализации и дифференциации.

Развитие таких методов нами видится в появлении новых подходов к обучению языку – на основе специализированных приложений для мобильных устройств. Это тренажеры по грамматике, словари, приложения, интегрированные с сайтом, где можно не только учить слова, но и читать, слушать тексты, решать кроссворды.

Опираясь на представленную в Интернете информацию [8], а также собственный анализ существующих мобильных приложений, приведем характеристики некоторых из них, ориентированных на изучение английского языка.

1. Приложение **Learn English Elementary** – серия подкастов для изучающих английский язык, которые можно скачать на мобильные телефоны и заниматься на ходу. Каждый выпуск длится 20 минут и сопровождается вопросами для слушателей. Для облегчения понимания предусмотрена «бегущая строка».

2. **WORDSHAKE**. Интерактивная игра, в которой предлагается в рамках ограниченного времени составить как можно больше слов из предложенных букв. Чем длиннее слово, тем больше очков набирает обучаемый.

3. **JOHNNY GRAMMAR'S QUIZMASTER**. Проверка уровня знания английского языка через ответы на вопросы виртуального эксперта. Предлагается 3 уровня вопросов по грамматике, сотни вопросов по лексике, контрольный опрос по 1000 наиболее распространенным ошибкам в написании слов на английском языке.

4. **Learning English With The New York Times**. Приложение для тех, кто желает улучшить восприятие текстов на слух, навыки чтения, пополнить словарный запас.

Обучаемым предлагается 12 уроков, основанных на материалах газеты, известных или исторически важных статьях.

5. **LangBook = Словари + Тесты.** Приложение содержит словари и тесты по английскому языку. Его можно использовать для традиционного перевода, а также для обучения.

6. **LinguaLeo.** Программа для запоминания слов, которая предлагает 4 вида тренировки: слово-перевод, перевод-слово, конструктор слов, аудирование. Приложение интегрировано с сайтом, где можно учить слова, читать, слушать тексты, решать кроссворды. Все слова, которые обучаемый изучает на сайте, становятся доступными и в мобильной версии.

Как видим, в настоящее время существует большое количество приложений, реализующих идеи обучения английскому языку с использованием технических средств на платформе мобильных устройств. Вместе с тем потенциал расширения возможностей обучения английскому языку заключается не только в продолжении уже существующих идей на мобильной платформе, разработке мобильных приложений для обучения английскому языку, но и в реализации принципиально новых моделей обучения, возможных с использованием мобильных устройств. В своей основе эти модели могут быть связаны с расширением среды обучения иностранному языку, что описывается как с позиций расширения возможностей коммуникативного взаимодействия с носителями языка, так и с позиций построения новых способов расширения словарного запаса, изучения новых слов.

Так, расширение возможностей коммуникативного взаимодействия определяется тем, что мобильные устройства позволяют человеку в реальном времени общаться в различных социальных сетях. Это общение не заменяет, а дополняет и именно расширяет пространство коммуникативного взаимодействия каждого человека. Общение в социальных сетях в последнее десятилетие превратилось из периферического способа в основной жанр интернет-коммуникации. Социальные сети не только поддерживают социальные связи, но и служат средством распространения актуальной информации и новостей. Эволюция социальных сетей как приоритетного способа электронной коммуникации направлена на симуляцию непосредственного дружеского общения в режиме реального времени, что по разным причинам отнюдь не всегда происходит на родном для коммуникантов языке. И зачастую это сетевое общение протекает на английском языке, поскольку, как

известно, англоязычный сектор доминирует в сети. Более того, английский проникает в Интернет-коммуникацию на других языках [1].

Сетевые платформы для общения и социальные сети разрабатываются прежде всего на английском языке, варианты для национальных языков зачастую используют то же программное обеспечение: такова судьба Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram, Google+ и т.п. Так или иначе, использование английского языка в сетевой коммуникации как в профессиональной, деловой сфере, так и в сфере развлечений и непринужденного общения, становится нормой интернет-коммуникации.

Сетевое общение не предполагает высокого уровня владения языком, сетевое сообщество терпимо относится к отступлениям от языковых норм на любом языке [2].

Рассмотрим особенности Твиттера как социальной сети, возможности которой также можно использовать при обучении английскому языку. Общие тенденции использования языка в Интернете при общении в социальных сетях сохраняются, однако речевое и коммуникативное поведение отличается от того, что замечено в чатах и на форумах. Наиболее распространенные в Интернете социальные сети позволяют реализовать различные коммуникативные стратегии. Более того, возникновение и распространение новой сети обусловлено ограниченными возможностями уже существующих сетей и блоговых платформ.

Общение в Твиттере предполагает обмен краткими повествовательными, ответными или цитирующими сообщениями в 140 знаков. Повествовательные сообщения появляются в лентах подписчиков и индексируются поисковыми системами. Цитирующие сообщения, обозначенные буквами RT (ретвит = англ. retweet) позволяют максимально быстро распространить значимую информацию, сохранив при этом авторство пользователя. Наиболее важную роль в информационном обмене на Твиттере играют так называемые хэштеги, начинающиеся с символа «#», которые позволяют формировать информационную волну, состоящую из сообщений на определенную тему. Информационная волна образует тренд. Пользователь может включиться в обсуждение темы на любом этапе, создав ответное сообщение. Таким образом, Твиттер впервые предоставил сетевому сообществу простые инструменты обмена информацией, ее мгновенного распространения и консолидации в тренды; такой режим обмена информацией способен влиять на реальные события и изменять текущую ситуацию в процессе социального взаимодействия. Для посто-

янного присутствия и мгновенной реакции на события в сети используют, помимо компьютера, мобильные устройства – коммуникаторы, мобильные телефоны третьего поколения и т.п. Обмен информацией – только одна из составляющих общения как социального взаимодействия. Пользователи Твиттера как социальной сети стремятся выразить потребность в познании и оценке других, потребность в самопознании. Универсальный характер потребности в общении сочетается со специфическими, зависимыми от культуры и национального языка, способами проявления этой потребности, приоритетными коммуникативными стратегиями, выбором тем для обсуждения. Таким образом, Твиттер оказывается в сфере влияния всех параметров как сетевого общения, так и реальной коммуникации [3].

Другой аспект расширения среды обучения иностранному языку с использованием мобильных устройств, обозначенный нами выше, определяется возможностями «объединения» ресурсов информационной среды и объектов реального мира, построения единой среды обучения иностранному языку. Это возможно благодаря технологии графического кодирования информации (матричных QR-кодов), а также технологии дополненной реальности.

Матричный код, разработанный компанией «DensoWave», обладает возможностью сохранения в виде графического изображения текста, URL-ссылок, числовой информации, географических координат и др. QR-код – это матричный код (двумерный штрих-код), разработанный компанией «Denso Wave». Аббревиатура QR (quickresponse) означает «быстрый отклик», так как матричные коды легко считываются сканирующими устройствами, в качестве которых могут выступать сотовые телефоны с фотокамерой, смартфоны, планшетные компьютеры, оснащенные соответствующим программным обеспечением [7].

Для создания QR-кодов существуют специальные приложения или сайты-генераторы [9]. Принцип работы таких приложений и сервисов прост – необходимо ввести данные для кодирования и получить изображение QR-кода. Возвращаясь к проблематике нашего исследования скажем, что такое свойство QR-кодов позволяет применить данную технологию при обучении английскому языку.

Предлагаемая методика обучения английскому языку с использованием мобильных устройств и графического кодирования информации предполагает, что изучение английских слов и их произношения производится на примере окружающих объектов, на которые будут прикреплены QR-

коды. Эти коды, считываемые мобильными устройствами учеников, открывают доступ к электронному каталогу иностранных слов, а также библиотеке аудиоматериалов для освоения произношения.

Каталог иностранных слов – это электронный англо-русский словарь, в котором представлен перевод слов, транскрипция, использование слова в различных фразах и предложениях, а также аудиофайл с произношением слова или фразу на английском языке. Для удобства использования каждому слову, фразе и предложению, находящимся в каталоге, автоматически генерируется QR-код. Эти коды, распечатанные на бумаге и закрепленные на окружающих предметах, помогут в обучении английскому языку, могут служить основой реализации различных учебных проектов, связанных с обучением английскому языку. Считывая коды с окружающих предметов при помощи мобильных устройств, учащиеся смогут узнать их английские названия, послушать произношение слов, познакомиться с различными вариантами применения этих слов в английских предложениях.

В нашем проекте мы использовали платформу DokuWiki (www.dokuwiki.org). «ДокуВики» (DokuWiki) – это совместимая со стандартами и лёгкая в использовании вики, предназначенная в первую очередь для создания разного рода документации. Простой, но мощный синтаксис облегчает создание структурированных текстов и позволяет при необходимости читать файлы данных даже за пределами вики.

Каждое слово в каталоге должно иметь собственную страницу, на которой будет размещаться информация, связанная со словом. Эта страница, должна оснащаться собственным, уникальным QR-кодом, который имеет в себе ссылку на страницу, на которой он размещён.

Раздел «Список слов каталога» содержит ссылки на страницы, в которых содержится информация о слове – его варианты перевода, использование во фразах и предложениях, коды с произношением слова и фраз.

Каждая страница с описанием слова содержит:

- QR-код данной страницы;
- транскрипцию;
- варианты перевода слова;
- использование слова во фразах и предложениях с переводом;
- QR-код с произношением слова, каждой фразы и предложения.

Приведенный подход к организации электронного каталога иностранных слов позволяет без особых усилий дополнять каталог не только администратором ресурса, но и пользователями. Система QR-кодирования

облегчает доступ к необходимой информации. В совокупности с технологией вики, QR-кодирование позволяет создавать сложные, сильно структурированные ресурсы с простой и понятной системой поиска, дополнения и доработки информации.

Опираясь на предлагаемую идею, можно реализовать различные интерактивные формы обучения английскому языку, основанные на игровых методиках, проведении различных викторин по английскому языку. Например, нами было проведено внеклассное занятие по английскому языку, на котором учащиеся были разбиты на команды, каждой из которых были переданы карточки со ссылками страницы словаря. Учащимся надо было из предложенных слов составить предложение-загадка и быстрее всех ответить на них.

Развитием идеи обучения английскому языку с использованием графических кодов могут являться методики, основанные на технологиях дополненной реальности. Эти технологии, в отличие от матричного кодирования, не требуют подготовки специальных графических изображений, но позволяют в качестве «ярлыков» использовать обычные изображения. Например, возможно создать учебное пособие по английскому языку, иллюстрации которого будут служить маркерами дополненной реальности. Таким образом, наведя камеру на картинку – ученики смогут получить слова, примеры предложений, послушать произношение и др.

Таким образом, предложенный нами подход к организации обучения английскому языку с использованием мобильных устройств не только продолжает сложившиеся ранее традиции обучения иностранным языкам с использованием технических устройств, но и расширяет их за счет использования принципиально новых возможностей мобильных платформ. Предложенный подход расширяет среду обучения иностранному языку, выводя ее за пределы компьютерного приложения и даже компьютерной сети. Полученный нами опыт использования предложенных технологий показал их осуществимость и эффективность в современной реально реализуемой образовательной практике. При этом обучение английскому языку включается не только в систему уроков, но и реализуется в виде самостоятельной и игровой деятельности, что очень важно для успешного освоения иностранного языка.

Список литературы

1. Горбунова Н.В. Функционально-стратегический потенциал англицизмов в интернет-дискурсе: автореф. дис. ... д-ра. филол. наук. – Иркутск, 2011.
2. Дедова О.В. О языке Интернета // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. – 2010. – № 3. – С. 25–38.

3. Овчинникова И. Г. Коммуникация и идентификация в социальных сетях: факторы, типы, национально-культурная специфика (на материале социальной сети Твиттер) // Вестник Пермского университета. Серия: Политология. – 2013. – № 2. – С. 143–156.

4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2002. – С. 272.

5. Самохина Н.В. Использование матричных кодов при разработке материалов для учебных проектов // Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области информатики и информационных технологий. 10–12 июля 2012 г. Сборник научных работ в трех томах. Т. 1. – Белгород: ИД «Белгород», 2012. – Т. 1. – С. 386.

6. Современные информационные технологии в образовании // ГОУ ВПО «Шуйский государственный педагогический университет». URL: <http://sgpu2004.narod.ru/infotek/infotek2.htm> (дата обращения: 22.04.2013).

7. Создай QR-код! // Вся информация о QR-кодах. – URL: <http://qr-pr.ru/qr-code-generator> (дата обращения: 29.04.2013).

8. 5 приложений для изучения английского языка // АИФ. – URL: <http://www.aif.ru/techno/article/51718> (дата обращения: 25.05.2013).

9. QR-код // Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/QR-%D0%BA%D0%BE%D0%B4> (дата обращения: 29.04.2013).

References

1. Gorbunova N.V. Functionally, the strategic potential of anglicisms in online discourse: Author. dis. Doctor. Philology. Sciences. Irkutsk, 2011.
2. Grandfather O.V. About Internet language // Vestnik MGU. Ser. 9. Philology. 2010. no. 3. pp. 25–38.
3. Ovchinnikova I.G. Communication and identity in social networks: factors Valais, cultural identity (based on the social network Twitter) // Bulletin of the University of Perm. Series: Politics. 2013. no. 2. pp. 143–156.
4. Polat E.S. New teaching and information technology in the education system. – Moscow, 2002, 272 p.
5. Samokhina N.V. Using matrix codes in the development of materials for educational projects. Belgorod, 2012, 386 p.
6. ShuyaStatePedagogicalUniversity. Modern information technologies in education Available at: <http://sgpu2004.narod.ru/infotek/infotek2.htm> (accessed 22 April 2013).
7. Create QR-code! All about QR-codes. Available at: <http://qr-pr.ru/qr-code-generator> (accessed 29 April 2013).
8. 5 apps to learn English. Available at: <http://www.aif.ru/techno/article/51718> (accessed 25 May 2013).
9. QR-code. Wikipedia, Available at: <http://ru.wikipedia.org/wiki/QR-%D0%BA%D0%BE%D0%B4> (accessed 29 April 2013).

Рецензенты:

Сергеев А.Н., д.п.н., профессор кафедры информатики и информатизации образования, ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград;

Смыковская Т.К., д.п.н., профессор кафедры теории и методики обучения математике и информатике, ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград.

Работа поступила в редакцию 11.04.2014.