

Алгоритм сочетания мобильных технологий в лингводидактике высшей школы

© 2022

М.А. Юрченко, ассистент кафедры иностранных языков и лингводидактики,
младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Глобальное образование»
Сибирский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ, Новосибирск (Россия)

Ключевые слова: *M-learning*; лингводидактика; иностранный язык в вузе; современные образовательные технологии.

Аннотация: В настоящее время педагогические исследования переходят от этапа осмысления, что такое мобильные технологии и как они работают, к этапу повсеместного внедрения. Как следствие – большинство исследований сконцентрированы вокруг методической трактовки видов мобильных технологий, актуальных в конкретном вузе. Несмотря на то, что мобильные технологии уже не считаются временным модным явлением в лингводидактике высшей школы, а признаны ее неотъемлемым элементом, требующим дальнейшего изучения, все еще отсутствуют универсальные алгоритмы сочетания мобильных технологий, позволяющие оптимизировать обучение иностранному языку в вузе. Настоящее исследование посвящено разработке алгоритма использования мобильных технологий в лингводидактике высшей школы. Автор анализирует опыт коллег и отмечает когнитивные преимущества мобильных технологий. В ходе опроса преподавателей вузов Новосибирска, обучающих студентов как гуманитарных, так и технических направлений, выявлен педагогический запрос на методическую поддержку в вопросе применения мобильных технологий на занятиях иностранными языками в вузе. На основе принципов универсальности, прозрачности и ориентации на языковые дисциплины автор моделирует алгоритм сочетания мобильных технологий, позволяющий системно применять *M-learning* в режиме смешанного и очного обучения. Алгоритм был апробирован на занятиях по первому и второму иностранным языкам в течение семестра смешанного обучения. Участниками апробации выступили студенты бакалавриата направления подготовки «Международные отношения». Результаты апробации свидетельствуют о том, что при разумном дозировании и системной организации средств *M-learning* возможна интенсификация и фасилитация обучения иностранному языку в вузе.

ВВЕДЕНИЕ

Повсеместная цифровизация общества привела к тому, что мобильные устройства стали неотъемлемой частью повседневной жизни. С другой стороны, интеграция мобильных устройств и приложений в процесс обучения иностранным языкам (ИЯ) в вузе до сих пор не происходит организованно и целенаправленно.

В дидактике иностранных языков основным ответом на цифровизацию стала концепция медиакомпетентности. Основным тезисом данной концепции является идея о том, что в условиях цифровизации одно и то же содержание обучения и приобретаемые в его рамках навыки возможно и оправданно реализовывать с помощью других инструментов, иначе говоря, нужно научиться обращаться к мобильным технологиям в педагогических целях. Однако цифровизация затрагивает не столько сами мобильные устройства и мобильные коммуникационные технологии, сколько условия коммуникации и взаимодействия обучающихся и преподавателей, включая коммуникационные практики, формы и динамику. Таким образом, цифровизация является не чем-то внешним по отношению к общению, а процессом, создающим для него новые среды, обладающие слабо изученным дидактическим потенциалом. По этой причине преподавателю иностранного языка приходится учитывать специфику и возможности коммуникации, осуществляемой с помощью мобильных технологий, в сравнении с традиционными коммуникативными формами.

Важно выделить мобильное обучение (*M-learning*), ключевое отличие которого от электронного обучения (*E-learning*) применительно к лингводидактике заключается в том, что для него недостаточно лишь наличия мобильного устройства (смартфона или планшетного компьютера), поскольку процесс обучения языку напрямую зависит от программного обеспечения, искусственно создающего благоприятную языковую среду.

С начала XXI века в том или ином варианте возникли намерения и осуществлялись попытки внедрить мобильные технологии в обучение иностранному языку. Мобильные технологии, которые на сегодняшний день не встречаются в официальном перечне используемых технологий (например, в рабочей программе дисциплины (РПД) обучения иностранному языку в вузе), открывают огромный спектр возможностей, связывая самые разнообразные образовательные ступени, места и сценарии обучения.

Последнее десятилетие качественно изменило круг традиционных форм общения, при этом требования к владению иностранным языком выпускниками вуза не потеряли своей актуальности. Наблюдается рост интереса студентов к мобильному обучению: большинство из них предпочитают проходить обучение с использованием мобильных технологий, так как считают их эффективными [1]. В работе [2] выделяются следующие факторы принятия студентами мобильных технологий в обучении: простота использования, визуальная привлекательность интерфейса приложений/платформ, стабильность и скорость передачи данных. Улучшения по

перечисленным факторам и степень принятия мобильных технологий как инструментов обучения находятся в прямо пропорциональной зависимости.

Установлена взаимосвязь между мотивацией и осмысленным обучением студентов университетов посредством *M-learning*: так, внедрение мобильного обучения в вузе не только положительно оценивается большинством из них, но и увеличивает процент обучающихся, достигших ожидаемых целей обучения в сравнении с предыдущими версиями курса (без мобильного обучения). Доказано, что реализация мобильного обучения повышает у студентов интерес к изучению дисциплины и уверенность в себе [3].

Тенденция в изучении языка смещается от очного обучения, распространенного повсеместно, к *E-learning* и *M-learning*, а также формам смешанного обучения. Несмотря на то, что на сегодняшний день накоплен значительный опыт в области использования онлайн-платформ и отдельных мобильных технологий, эксперты отмечают, что *M-learning* нельзя назвать беспроblemным подходом с точки зрения отбора инструментов и организации учебного процесса [4–7].

Ученые выделяют различные уровни взаимодействия в процессе *M-learning*: на первом уровне мобильны только цифровые устройства (например, обучающие приложения, используемые в аудитории, или технология дополненной реальности); на втором – мобильны устройства и инструменты, но опыт обучения остается статичным (обучение «равный – равному», тандемное обучение); на третьем уровне мобилен еще и сам процесс обучения [8]. Обзоры различных разработок в области *M-learning* говорят о преимуществах мобильного обучения: доступность, непривязанность ко времени и пространству, возможность персонализации [9]. Не будет преувеличением назвать потенциал развития *M-learning* экспоненциальным.

Несмотря на неидеальность каждой из существующих мобильных технологий, хотелось бы выделить две основные проблемы, на которые необходимо обратить внимание и которые представляют собой ниши для возможных будущих исследований:

1) проблема методической неразработанности вопроса применения мобильных технологий на очных/смешанных занятиях (какие сервисы для каких аспектов выбрать, как их объединить, в каком порядке использовать, каким образом интегрировать в уже имеющуюся РПД);

2) проблема малочисленности отечественных аналогов зарубежных мобильных технологий для изучения иностранных языков (доступных любому преподавателю сервисов, позволяющих отказаться от разработки с нуля специальных онлайн-курсов в рамках вузовских программ).

Зарубежные коллеги активно разрабатывают собственные вузовские приложения для изучения иностранных языков в качестве не только средства дополнительной поддержки обучающихся, но и постоянного инструмента обучения. Эти приложения обладают высокой производительностью и надежностью и могут найти широкое практическое применение, поскольку скорость и стабильность передачи данных в локальной сети выше, чем у открытых интернет-ресурсов, предоставляющих программы для мобильных устройств [10; 11].

Российские и зарубежные исследователи отмечают, что в отечественной лингводидактике достаточно мало распространены подкастинг, блогинг, использование интернет-мемов и технология дополненной реальности.

Подкаст – «цифровая аудиозапись, доступная в Интернете для подписки или скачивания на электронный носитель»¹. Подкасты эффективно применяются для выполнения следующих задач: аудирование с целью понимания основного смысла записи (с визуальной опоры или без предоставления таковой); продукция устной монологической речи по образцу или без него; комментирование или анализ аутентичного или записанного другим студентом аудиоматериала; транскрибирование отрывка; создание трейлера или обложки альбома для подкаста; задания по прослушанной аудиозаписи, требующие указания точных данных в ответе [12].

Энциклопедия “Britannica” определяет блог как «веб-сайт, на котором отдельные авторы регулярно пишут о последних событиях или темах, которые их интересуют, обычно используя фотографии и ссылки на другие веб-сайты»². В [13] отмечаются следующие дидактические возможности блога, основанные на его технических возможностях: использование различных видов письменной речевой деятельности (контролируемое, свободное и направляемое письмо) в разных стилях; обсуждение интересных тем и вопросов; возможность спорить и выражать личное мнение в неограниченном по времени режиме.

Мемы представляют собой одну из форм мультимодальных текстов. В отличие от обычных печатных текстов, они циркулируют в социальных сетях и подчинены их коммуникативной логике. Дидактический потенциал мемов может быть использован при изучении страноведения, отработке грамматических навыков, умений чтения, устной и письменной речи, формируя таким образом межкультурную компетентность, информационную компетентность, текстовую компетентность, навыки общения [14; 15].

Столь же мало в российских вузах распространена технология дополненной реальности, которая позволяет распознать образ из реального мира и наложить на него объект виртуального мира (изображение, текст, аудио и др.). Лидерами на рынке мобильных технологий дополненной реальности, позволяющих оживлять объекты через камеру телефона и транслировать их с наложением видео / аудио / других объектов («ауры»), являются бесплатная британская программа *HP Reveal (Aurasma)* (2011 г.) и отечественный аналог – *EV Toolbox* (2015 г.), обладающий платным функционалом использования скриптов, написанных на языке *Lua*, для создания сценария поведения объектов. Примером использования доступных, не требующих специального обучения со стороны преподавателя меток дополненной реальности в рамках занятий по иностранному языку является *QR-code*, с помощью которого преподаватель может

¹ Podcast // Cambridge Dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org/rw/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/podcast>.

² Blog // Britannica. Online Encyclopedia. URL: <https://www.britannica.com/topic/blog>.

подготовить карточки контрольно-измерительных материалов, раздаточный материал для групповой/индивидуальной работы, задание для внеаудиторного мероприятия, создать ссылку на дополнительные материалы по теме, информационные стенды / плакаты / подписи объектов. И студент, и преподаватель могут использовать *QR-code* в ходе презентаций [16].

Благодаря новому типу организации занятий обучающиеся формируют «навыки 4К» (гибкие навыки, надпрофессиональные компетенции, такие как творчество, критическое мышление, общение и сотрудничество), сжато воплощающие концепцию навыков XXI века. В образовательных учреждениях, где мобильные технологии используются на постоянной основе, важно, чтобы учителя прошли адекватное специфике дисциплины и своевременное обучение тому, как использовать такие технологии, так как эффективность обучения, облегчаемого мобильными устройствами, и формирование навыков XXI века будут зависеть от компетентности преподавателя [17].

По сравнению с традиционным обучением у мобильных образовательных технологий действительно есть несколько дополнительных преимуществ организации познавательных процессов:

1) для пары обучающегося и обучающего: инновационное технологическое взаимодействие – легкий доступ к образовательному контенту, очень простое, гибкое и экономичное ПО, которое экономит время, средства и силы [18];

2) для обучающегося: большая автономия как при традиционной форме обучения, так и при полностью дистанционной, рефлексия по поводу предлагаемых дидактико-педагогических процедур, которые напрямую зависят от реализации автономии студента;

3) для обучающего: встроенная интерактивность между обучающимся и техническим средством обучения и/или сверстником, подключенным к Интернету, органичная реализация концепта перевернутого класса [19].

Несмотря на то, что на сегодняшний день проведено множество исследований использования мобильных технологий на занятиях по иностранному языку в вузе, наблюдается недостаточная проработка организации этих занятий с использованием мобильных технологий. Вклад преподавателя заключается в постоянном поиске учебных контекстов, адаптации материалов, оптимизации и фасилитации образовательного процесса с помощью доступных мобильных технологий, однако на данный момент не существует целостного алгоритма их сочетания.

Цель исследования – разработка и апробация алгоритма сочетания мобильных технологий в рамках занятий по иностранному языку в вузе.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено в весеннем семестре 2021/2022 учебного года на базе Сибирского института управления – филиала РАНХиГС. Целевая аудитория исследования – преподаватели иностранных языков в вузе. Апробация проводилась в ходе обучения первому (английский) и второму (французский) иностранным языкам студентов бакалавриата направления подготовки 41.03.05 «Международные отношения».

Первый этап исследования – выявление запроса педагогического сообщества. В связи с необходимостью подтверждения актуальности темы для преподавателей, работающих с различными направлениями подготовки, автором было принято решение пригласить к участию в опросе коллег, преподающих не только на гуманитарных направлениях подготовки, но и на технических. Респондентами ($N=94$) стали преподаватели Сибирского института управления – филиала РАНХиГС и Новосибирского государственного технического университета. Опрос был распространен с согласия и с помощью заведующих кафедрами обоих вузов и являлся анонимным. Сбор данных происходил полностью онлайн с помощью *Google Forms* и включал вопросы с выбором одного ответа, вопросы с выбором нескольких вариантов, вопросы открытого типа (таблица 1). По окончании первого этапа был проведен статистический анализ собранных данных с помощью программы *Displayr*.

Второй этап исследования – моделирование алгоритма сочетания мобильных технологий на занятиях по иностранному языку в вузе. Автор придерживался следующих принципов моделирования: универсальность (для любого направления подготовки), прозрачность (доступность для преподавателей, обладающих разными уровнями технической компетентности), учет специфики языковых дисциплин (возможность развития всех видов речевой деятельности в ходе работы).

Третий этап исследования – апробация предлагаемой модели в условиях смешанного обучения. На своих занятиях по первому и второму иностранным языкам у обучающихся направления подготовки «Международные отношения» мы апробировали предлагаемый алгоритм (общее число участников апробации – 36 человек). Студенты данного направления подготовки за прошедший учебный год провели больше часов, изучая иностранные языки в смешанном формате, в сравнении с другими студентами бакалавриата СИУ РАНХиГС. 1-й курс изучал английский язык полностью очно, тогда как обучение 3-го курса французскому языку происходило в частично смешанном режиме (4 часа в неделю из 8 проходили онлайн). Итоги апробации были оценены посредством интроспекции и бесед со студентами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявление запроса педагогического сообщества

На первом этапе исследования удалось выявить, что 26 % преподавателей всегда используют мобильные технологии на своих занятиях по иностранному языку, 40 % – часто, 27 % – иногда, и лишь 7 % никогда не прибегают к их использованию. Среди преподавателей популярны различные сервисы виртуальной коммуникации при организации занятий: мессенджеры – 67 %, видеоконференции – 79 %, онлайн-доски – 6 %, сервисы совместного создания электронных проектов/презентаций – 20 %. Наиболее часто упоминаемые сервисы виртуальной коммуникации: *WhatsApp*, *Zoom*, *Microsoft Teams*, *Telegram*, *ВКонтакте*. 40 % опрошенных обращаются к традиционным социальным сетям как к дидактическому инструменту, 20 % – к традиционным и специализированным социальным сетям для языкового обмена, 60 % уже внедрили в свою работу

Таблица 1. Содержание опроса

Тип вопроса	Текст вопроса	Варианты ответа
Выбор одного варианта ответа	Вы используете мобильные технологии на занятиях...	Всегда/часто/иногда/никогда
Выбор одного варианта ответа	Используете ли вы социальные сети в образовательном процессе (НЕ для коммуникации)?	Да, традиционные / Да, традиционные и специализированные для языкового обмена / Да, специализированные для языкового обмена / Нет
Выбор нескольких вариантов ответа	Используете ли вы сервисы виртуальной коммуникации?	Мессенджеры / видеоконференции / онлайн-доски / совместное создание электронных презентаций
Выбор одного варианта ответа	Используете ли вы специализированные образовательные платформы / программы в работе?	Да/нет
Открытый ответ	Укажите, пожалуйста, специализированные языковые платформы / программы, используемые вами на занятии	–
Открытый ответ	Укажите, пожалуйста, сервисы виртуальной коммуникации, используемые вами на постоянной основе	–
Выбор нескольких вариантов ответа	Какие вспомогательные мобильные технологии вы используете на занятии?	Подкасты / фильмы и/или сериалы на языке оригинала / анимация / дополненная реальность / блоги / онлайн-словари / текстовые редакторы / машинный перевод текста
Выбор нескольких вариантов ответа + открытый ответ	В чем заключается проблема внедрения мобильных технологий в обучение ИЯ в вузе, на ваш взгляд?	Нет доступной информации о перечне доступных технологий и их функционале / нет стратегии применения мобильных технологий / нет поддержки со стороны руководства / нет времени и сил для внедрения новшества / техническая некомпетентность / другое: ...
Выбор одного варианта ответа	Считаете ли вы важной разработку методических рекомендаций по внедрению мобильных технологий в обучение ИЯ в вузе?	Да/нет

специализированные образовательные платформы / программы. Самыми часто называемыми стали приложения для изучения лексики *Quizlet* и платформы системы дистанционного обучения (СДО) обоих вузов – *Learning management system of Russian Academy of National Economy and Public administration (LMS Ranepa)* и *DiSpace* (одноименная СДО НГТУ). Все опрошенные преподаватели используют в работе онлайн-словари, фильмы и/или сериалы на языке, текстовые редакторы, в меньшей степени используются блоги и подкасты (23 и 49 % опрошенных соответственно). Преподаватели, принимавшие участие в опросе, не используют машинный перевод текста, технологию дополненной реальности и анимацию в качестве дидактических инструментов. Перечень мобильных технологий, известных преподавателям вузов Новосибирска согласно опросу, представлен в таблице 2.

Все респонденты признают важность разработки методических рекомендаций по внедрению мобильных технологий в обучение иностранному языку в вузе. Побочными причинами являются отсутствие поддержки со сто-

роны руководства и отсутствие времени и сил на внедрение мобильных технологий (эти причины были выбраны только в 4 и 13 % случаев соответственно). Лишь 20 % отмечают в качестве причины технического некомпетентность. Половина преподавателей рассказали, что у них нет доступной информации о перечне доступных технологий и их функционале, более 70 % признаются в отсутствии стратегии применения мобильных технологий.

Моделирование и апробация алгоритма

В связи с тем, что вследствие пандемии многие вузы перешли на смешанную форму работы (сочетание очных и дистанционных занятий), и занятия по дисциплинам «Иностранный язык» и «Иностранный язык 2» не являются исключением, мы предлагаем алгоритм организации занятия по иностранному языку в условиях смешанного обучения, который впоследствии возможно использовать при очном обучении, сохранив применение мобильных технологий.

1. Разделить работу на занятия по аспектам речевой деятельности, отобразив те, которые требуют меньшей

Таблица 2. Упомянутые преподавателями мобильные технологии

Социальные сети: традиционные, для языкового обмена	Сервисы виртуальной коммуникации	Специализированные образовательные платформы / программы	Вспомогательные сервисы для перевода и работы с текстом
Facebook* Twitter Tandem Conversation Exchange Instagram* Twitter YouTube Flickr	Skype WhatsApp Facetime Miro Trello Viber Mentimetr Zoom Microsoft Teams ВКонтакте	Polyglot Club Lingoo Duolingo Deutsche Welle Busuu Moodle Blackboard Lingualeo Words Easy ten BBC Learning English English Grammar in Use Business English Rosetta Stone Полиглот16 EWA English Speaking Lab TalkEnglish LearningApp Quizlet	Google Documents Google Translator Lingvo Dictionary Multitran Merriam-Webster Dictionary

* Принадлежат признанной на территории России экстремистской и запрещенной компании Meta.

доли активного участия преподавателя на стадии отработки навыка или умения: грамматические навыки, лексические навыки, чтение, аудирование. Занятия по вышеперечисленным аспектам целесообразно проводить с помощью мобильных технологий. Комбинация и распределение мобильных технологий по аспектам может выглядеть, по нашему мнению, следующим образом (таблица 3).

2. Говоря об обучении письменной и устной речи, рекомендуем разделить виды работ, предусмотренные РПД, на обязательные и дополнительные. Обязательные виды работ, такие как написание эссе в ходе заня-

тия или дискуссия, целесообразно проводить очно, поскольку в классе есть возможность оперативного живого взаимодействия. Дополнительные виды работ эффективно реализуются с помощью мобильных технологий. Письменные задания можно принимать через платформу вуза, открытую онлайн-платформу (при этом на многих платформах уже встроена функция проверки на плагиат) или в качестве документа с совместным доступом. Во всех перечисленных вариациях можно оставлять комментарии и замечания. Кроме того, отсутствует необходимость подстраиваться под почерк как со стороны преподавателя, так и со стороны

Таблица 3. Распределение мобильных технологий по аспектам

Аспект	Реализация с использованием M-learning
Аудирование	Подкастинг; задания с выбором ответа (кратким ответом, верно – неверно, на восстановление верного порядка высказываний), организованные в качестве теста с помощью Moodle вуза либо на сторонних платформах (Edmodo, Google Classroom и др.) – этап формирования навыка, его отработки, а также этап контроля
Чтение	Размещение аутентичного актуального текста или отрывка в рамках заявленной в РПД лексической темы в общем доступе (на платформе вуза / открытой онлайн-платформе / в облачном хранилище Яндекс.Диск или Google), задания по тексту, организованные аналогично предыдущему пункту – этапы отработки, контроля (на этапе формирования умений чтения предпочтительно работать очно для подбора индивидуальных стратегий чтения и помощи обучающимся в их освоении)
Лексические навыки	Заучивание лексики вне контекста в Quizlet, употребление лексики в контексте: задания в Moodle на перетаскивание в текст, коллокации (задания на соответствие) – этап формирования навыка, его отработки, а также этап контроля
Грамматические навыки	Загрузка видеолекций преподавателя / сторонних экспертов, грамматических текстовых выкладок / справочных схем, онлайн-тренажеров с автоматической проверкой, тестов Moodle в общее облачное хранилище / на образовательную платформу – этапы отработки и контроля (на этапе формирования навыка важно иметь возможность очно оценить, насколько обучающиеся поняли новый грамматический материал, индивидуально ответить на вопросы)

обучающегося. Устные дополнительные задания как индивидуального, так и группового характера можно оформить в виде: а) подкаста; б) видеоблога; в) видео-конференции, сопровождающейся электронной презентацией, проводимой в режиме реального времени или предоставленной преподавателю в виде записи.

3. Обязательные виды работ, которые обучающиеся выполняют с подготовкой в мини-группах, также имеет смысл организовать с помощью мобильных технологий, таких как: онлайн-доски (Miro, Trello и др.), ментальные карты (MindMeister и др.), видеоконференции и коммуникация в мессенджере, общее облачное хранилище для обмена файлами, совместное создание мультимедиапроектов на планшетных компьютерах (Canva, Prezi).

4. Редко используемые мобильные технологии целесообразно применять для разнообразия очной работы: оформление справочных/контрольных материалов с помощью QR-кодов, квесты / страноведческие занятия с использованием дополненной реальности Augasma, большая дидактизация социальных сетей (письменные блоги, видеоблоги) в рамках развития межкультурной компетенции, использование мемов как инфоповода продукции устной и письменной речи.

5. Определить частоту использования мобильных технологий в зависимости от потребностей конкретной группы с учетом РПД, количества часов очно и онлайн в неделю, уровня студентов. Общая рекомендация заключается в том, чтобы отводить использованию мобильных технологий при контактной работе (на очном или дистанционном занятии) не более 40 % времени каждых 2 занятий: либо по 40 % использования *M-learning* на каждом занятии, либо 80 % *M-learning* на первом занятии и традиционные формы работы на втором. Такие пропорции вызваны необходимостью объяснения и отработки нового материала/разбора новой темы, что лучше всего реализуется через традиционные формы работы, важностью живого общения между студентами и общения студентов и преподавателя, наконец, вопросом мотивации обучающихся. Дозированное использование *M-learning* способно подстегнуть интерес к изучению языка, сфокусировать внимание на новом, однако чрезмерное применение мобильных технологий чревато отвлечением внимания и дестабилизацией рабочей атмосферы на занятии.

Применение мобильных технологий на наших занятиях, согласно алгоритму, выглядело следующим образом (таблица 4).

Таблица 4. Организации занятия по иностранному языку с использованием мобильных технологий по алгоритму

Шаг алгоритма	Участники апробации	
	1-й курс ИЯ (всего 8 часов в неделю)	3-й курс ИЯ-2 (всего 8 часов в неделю)
	Частота использования	Частота использования
1. Организация обязательных работ по видам речевой деятельности		
1) Подкаст с тестовыми заданиями в LMS Ranera	Текущий контроль – примерно один раз в месяц	Все дистанционные семинары
2) Размещение аутентичного текста с заданиями к нему на Яндекс.Диске с общим доступом	Все домашние работы на развитие умений чтения	Все дистанционные семинары, домашние работы на развитие умений чтения
3) Quizlet + Moodle LMS Ranera	Отработка всей лексики в Quizlet дома, очно-текущий контроль по теме, в Moodle – текущий контроль по разделу	
4) Видеолекции, схемы по грамматике, тренажеры с автоматической проверкой интегрированы в онлайн-курс LMS Ranera	По необходимости используются обучающимися самостоятельно вне аудитории для отработки материала	Каждый может поделиться экраном своего устройства во время дистанционного занятия с целью демонстрации работы в тренажере, устного разбора
2. Организация дополнительных видов работ		
1) Письменные работы	Все письменные работы принимаются через мессенджер/онлайн-платформу с функцией проверки на плагиат, комментирования	
2) Устные работы	Групповые проекты в виде видеоблога дважды за семестр, видео выкладываются на Яндекс.Диск с совместным доступом для возможности просмотра и асинхронного взаимного оценивания	Монологическая речь подготавливается 4 раза за семестр (по количеству тем) в виде подкаста, принимается через онлайн-платформу

Шаг алгоритма	Участники апробации	
	1-й курс ИЯ (всего 8 часов в неделю)	3-й курс ИЯ-2 (всего 8 часов в неделю)
	Частота использования	Частота использования
3. Организация групповых работ		
Совместная презентация проектов	Во всех группах создан общий чат в мессенджере, предоставлены на выбор ментальные карты, онлайн-доски и сервисы совместного создания презентаций при длительной как очной, так и дистанционной групповой работе (задание на 40 минут и более)	
4. Разнообразие очной работы		
Редко используемые мобильные технологии	Опробовано использование мемов в качестве инфоповода для продукции устной речи, использование QR-кодов для экономии бумаги при печати справочных материалов	Опробовано ведение письменного блога на иностранном языке (реферирование аутентичных статей на иностранном языке, их анализ)

На третьем этапе исследования мы апробировали предложенный алгоритм организации занятия по иностранному языку в условиях смешанного обучения. Данный алгоритм впоследствии возможно использовать при очном обучении, сохранив применение мобильных технологий. Результаты апробации соответствовали нашим ожиданиям, в числе которых особенно выделим следующие: экономию времени за счет автоматизированной проверки части заданий; большую автономию студента; интерес к новым формам работы со стороны студентов; более тесное взаимодействие как студентов в группе, так и с преподавателем; прозрачность механизмов работы и процедур оценивания при работе с мобильными технологиями.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Исследование мобильных технологий поднимает множество вопросов, связанных с дидактическими возможностями и ограничениями в обучении иностранному языку. Выявляя ограничения, мы осознанно построили опрос таким образом, что объяснение полученной статистике во многом давалось самими коллегами. Результаты опроса свидетельствуют о том, что времена, когда преподаватели не умели пользоваться мобильными технологиями, давно прошли, чаще всего к этой группе относятся представители старшего поколения. Главный вопрос, которым задаются сегодня преподаватели: «Какую из множества мобильных технологий выбрать для занятия и как сочетать технологии между собой?»

Новым для нашей образовательной системы, но потенциально выгодным для всех целевых групп проектом было бы создание партнерской сети (для начала – региональных масштабов) образовательных учреждений (аналог *eTwinning* Европейского союза [20]), чтобы была возможность оперативно обмениваться наработками с коллегами и организовывать совместные мероприятия на иностранном языке в виртуальной среде, доступной для *M-learning*. В перспективе мы видим возможным создание совместных

онлайн-курсов с зарубежными партнерскими вузами в рамках подобной сети.

Анализ результатов исследований российских и зарубежных коллег позволяет сделать вывод о том, что обучение иностранному языку в вузе с применением мобильных технологий сегодня становится синонимом не «накопления знаний», а «индивидуального конструирования знания». Предложенный автором алгоритм согласуется с данным видением, поскольку позиционирует мобильные технологии как стимул для обучающегося искать и оценивать информацию, создавать продукт самому, реализуя индивидуальные стратегии обучения. Как следствие – обучающийся развивает более ответственное отношение к работе, обучаясь при этом в своем собственном темпе и поддерживая актуальный уровень знаний.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведен опрос преподавателей иностранных языков, преподающих на гуманитарных и технических направлениях подготовки бакалавриата ($N=94$). Более 60 % опрошенных используют мобильные технологии на постоянной основе, при этом 70 % респондентов отмечают отсутствие стратегии применения мобильных технологий. Результаты опроса доказывают важность разработки методических рекомендаций по внедрению мобильных технологий в обучение иностранному языку в вузе.

Предложен и апробирован алгоритм организации занятия по иностранному языку в условиях смешанного обучения. Впоследствии его возможно будет использовать при очном обучении, сохранив применение мобильных технологий. Апробация подтверждает целостность алгоритма, предусматривающего использование мобильных технологий для развития всех видов речевой деятельности, организации дополнительных внеаудиторных видов работ, эффективных и удобных форматов групповой работы, а также стимулирования мотивации обучающихся. Алгоритм является универсальным инструментом организации занятия по иностранному языку у студентов любого уровня и направления подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данилова В.А., Шихалкина Т.Г. Мобильное обучение (m-learning) в процессе изучения английского языка для профессиональных целей (ESP): методические приемы и оценка результативности // *Litera*. 2020. № 3. С. 1–13. DOI: [10.25136/2409-8698.2020.3.32646](https://doi.org/10.25136/2409-8698.2020.3.32646).
2. Siriwan T., Thajeen T. A guideline for building acceptance to use mlearning media // *The Euraseans: journal on global socio-economic dynamics*. 2021. № 1. P. 63–72. DOI: [10.35678/2539-5645.1\(26\).2021.63-72](https://doi.org/10.35678/2539-5645.1(26).2021.63-72).
3. Laurens Arredondo L.A., Valdes Riquelme H. M-learning adapted to the ARCS model of motivation and applied to a kinematics course // *Computer Applications in Engineering Education*. 2021. Vol. 30. № 1. P. 77–92. DOI: [10.1002/cae.22443](https://doi.org/10.1002/cae.22443).
4. Feigl E. Zeitgemäßes Sprachenlernen. Herausforderungen beim Einsatz neuer digitaler Technologien // *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*. 2017. № 30. P. 66–73.
5. Altaher A.W. Performance Expectancy with Usability Relevance for M-Learning Technology in Education // *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Информационные технологии*. 2017. Т. 15. № 4. С. 5–13. DOI: [10.25205/1818-7900-2017-15-4-5-13](https://doi.org/10.25205/1818-7900-2017-15-4-5-13).
6. Тимошина Д.П. Мобильные технологии в преподавании иностранных языков: предложение, практика и перспективы // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена*. 2020. № 195. С. 230–236.
7. Ляшенко М.С., Родионова М.С. Исследование образовательного потенциала мобильных технологий: представления преподавателей и студентов // *Организация самостоятельной работы студентов по иностранному языку*. 2020. № 3. С. 119–123.
8. Matzavela V., Alepis E. M-learning in the COVID-19 era: physical vs digital class // *Education and Information Technologies*. 2021. Vol. 26. № 6. P. 7183–7203. DOI: [10.1007/s10639-021-10572-6](https://doi.org/10.1007/s10639-021-10572-6).
9. Valencia-Arias A., Cano L.D., Arango-Botero D. Trends in the m-learning subject area over a 15-year period (2002-2017) using Scopus // *Problems of education in the 21st century*. 2019. Vol. 77. № 2. P. 292–306. DOI: [10.33225/pec/19.77.292](https://doi.org/10.33225/pec/19.77.292).
10. Mohamed Sh., Chebbi M., Behera S.K. AMMAS: Ambient Mobile Multi-Agents System: Simulation of the M-Learning // *International Journal of Modern Education and Computer Science*. 2017. Vol. 9. № 1. P. 36–42. DOI: [10.5815/ijmecs.2017.01.04](https://doi.org/10.5815/ijmecs.2017.01.04).
11. He B. Application of Mobile Technology in College English Vocabulary Teaching // *Journal of Mathematics*. 2022. Vol. 2022. Article number 9009008. DOI: [10.1155/2022/9009008](https://doi.org/10.1155/2022/9009008).
12. Дворецкая М.А. Технология подкастинга в рамках мобильного обучения в процессе преподавания иностранных языков // *Педагогический журнал*. 2021. Т. 11. № 1-1. С. 52–58.
13. Нашхоева М.Р. Использование блог-технологий в учебном процессе при обучении иностранным языкам // *Мир науки, культуры, образования*. 2020. № 6. С. 452–454. DOI: [10.24412/1991-5500-2020-685-452-454](https://doi.org/10.24412/1991-5500-2020-685-452-454).
14. Канашина С.В. Что такое интернет-мем? // *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2017. № 28. С. 84–90.
15. Raith M. Bildmakros in sozialen Medien und ihr fremdsprachendidaktisches Potential // *Sprache, Kulturen, Identitäten: Umbrüche durch Digitalisierung? Beiträge zur Fremdsprachenforschung*. Band 16. Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler. 2020. P. 119–132.
16. Howlett Gr., Waemusa Z. 21st century learning skills and autonomy: students' perceptions of mobile devices in the Thai EFL context // *Teaching English with Technology*. 2019. Vol. 19. № 1. P. 72–85.
17. Семенова Г.В., Исаева А.Ю. Использование технологий дополненной реальности при формировании иноязычной компетенции студентов неязыковых специальностей // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2020. Т. 8. № 1. С. 1–11.
18. Alkhunaizan A.S., Khan R.M.I. The Use of M-Learning: A Perspective of Learners' Perceptions on M-Blackboard Learn // *International Journal of Interactive Mobile Technologies*. 2021. Vol. 15. № 2. P. 4–17. DOI: [10.3991/ijim.v15i02.17003](https://doi.org/10.3991/ijim.v15i02.17003).
19. Qaysar M.S. Adoption of Mobile Technologies in Teaching. Moldova: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2018. 52 p.
20. Woerfel T. Sprachliches Lernen digital: Mehrsprachigkeit gezielt nutzen und fördern // *Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache*. 2020. 10 p.

REFERENCES

1. Danilova V.A., Shikhalkina T.G. M-learning in the process of studying English for specific purposes (ESP): methodological approaches and performance assessment. *Litera*, 2020, no. 3, pp. 1–13. DOI: [10.25136/2409-8698.2020.3.32646](https://doi.org/10.25136/2409-8698.2020.3.32646).
2. Siriwan T., Thajeen T. A guideline for building acceptance to use m-learning media. *The Euraseans: journal on global socio-economic dynamics*, 2021, no. 1, pp. 63–72. DOI: [10.35678/2539-5645.1\(26\).2021.63-72](https://doi.org/10.35678/2539-5645.1(26).2021.63-72).
3. Laurens Arredondo L.A., Valdes Riquelme H. M-learning adapted to the ARCS model of motivation and applied to a kinematics course. *Computer Applications in Engineering Education*, 2021, vol. 30, no. 1, pp. 77–92. DOI: [10.1002/cae.22443](https://doi.org/10.1002/cae.22443).
4. Feigl E. Zeitgemäßes Sprachenlernen. Herausforderungen beim Einsatz neuer digitaler Technologien. *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, 2017, no. 30, pp. 66–73.
5. Altaher A.W. Performance Expectancy with Usability Relevance for M-Learning Technology in Education. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Informatsionnye tekhnologii*, 2017, vol. 15, no. 4, pp. 5–13. DOI: [10.25205/1818-7900-2017-15-4-5-13](https://doi.org/10.25205/1818-7900-2017-15-4-5-13).
6. Timoshina D.P. Mobile technologies in language learning: range, practices and perspectives. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena*, 2020, no. 195, pp. 230–236.

7. Lyashenko M.S., Rodionova M.S. Investigating educational potential of m-learning: teachers' and students perceptions. *Organizatsiya samostoyatelnoy raboty studentov po inostrannym yazykam*, 2020, no. 3, pp. 119–123.
8. Matzavela V., Alepis E. M-learning in the COVID-19 era: physical vs digital class. *Education and Information Technologies*, 2021, vol. 26, no. 6, pp. 7183–7203. DOI: [10.1007/s10639-021-10572-6](https://doi.org/10.1007/s10639-021-10572-6).
9. Valencia-Arias A., Cano L.D., Arango-Botero D. Trends in the m-learning subject area over a 15-year period (2002-2017) using Scopus. *Problems of education in the 21st century*, 2019, vol. 77, no. 2, pp. 292–306. DOI: [10.33225/pec/19.77.292](https://doi.org/10.33225/pec/19.77.292).
10. Mohamed Sh., Chebbi M., Behera S.K. AMMAS: Ambient Mobile Multi-Agents System: Simulation of the M-Learning. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 2017, vol. 9, no. 1, pp. 36–42. DOI: [10.5815/ijmecs.2017.01.04](https://doi.org/10.5815/ijmecs.2017.01.04).
11. He B. Application of Mobile Technology in College English Vocabulary Teaching. *Journal of Mathematics*, 2022, vol. 2022, article number 9009008. DOI: [10.1155/2022/9009008](https://doi.org/10.1155/2022/9009008).
12. Dvoretzkaya M.A. Podcasting technology in the framework of mobile learning in the teaching process of foreign languages. *Pedagogicheskiy zhurnal*, 2021, vol. 11, no. 1-1, pp. 52–58.
13. Nashkoeva M.R. The use of blog technologies in teaching foreign languages. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya*, 2020, no. 6, pp. 452–454. DOI: [10.24412/1991-5500-2020-685-452-454](https://doi.org/10.24412/1991-5500-2020-685-452-454).
14. Kanashina S.V. What is an internet meme? *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*, 2017, no. 28, pp. 84–90.
15. Raith M. Bildmakros in sozialen Medien und ihr fremdsprachendidaktisches Potential. *Sprache, Kulturen, Identitäten: Umbrüche durch Digitalisierung? Beiträge zur Fremdsprachenforschung. Band 16. Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler*, 2020, pp. 119–132.
16. Howlett Gr., Waemusa Z. 21st century learning skills and autonomy: students' perceptions of mobile devices in the Thai EFL context. *Teaching English with Technology*, 2019, vol. 19, no. 1, pp. 72–85.
17. Semenova G.V., Isaeva A.Yu. The use of augmented reality technologies in the formation of foreign language competence of students of non-linguistic specialties. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya*, 2020, vol. 8, no. 1, pp. 1–11.
18. Alkhunaizan A.S., Khan R.M.I. The Use of M-Learning: A Perspective of Learners' Perceptions on M-Blackboard Learn. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 2021, vol. 15, no. 2, pp. 4–17. DOI: [10.3991/ijim.v15i02.17003](https://doi.org/10.3991/ijim.v15i02.17003).
19. Qaysar M.S. *Adoption of Mobile Technologies in Teaching*. Moldova, LAP LAMBERT Academic Publ., 2018. 52 p.
20. Woerfel T. Sprachliches Lernen digital: Mehrsprachigkeit gezielt nutzen und fördern. *Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache*, 2020, 10 p.

Algorithm for combining mobile technologies in linguodidactics of the higher school

© 2022

M.A. Yurchenko, assistant teacher of Chair of Foreign Languages and Linguodidactics,
junior researcher of scientific lab “Global Education”
*Siberian Institute of Management – branch of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration, Novosibirsk (Russia)*

Keywords: M-learning; linguodidactics; a foreign language at the university; modern educational technologies.

Abstract: Nowadays, research in pedagogy is moving from understanding what mobile technologies are and how they work to widespread implementation. As a result, most studies are focused on the methodological interpretation of the specific mobile technologies that are relevant for a particular university. Despite the fact that mobile technologies are no longer considered a temporary phenomenon in linguodidactics of the higher school and are recognized as its integral element which requires further study, there are still no universal algorithms for combining mobile technologies to improve the process of teaching a foreign language at a university. The research focuses on the development of an algorithm for the use of mobile technologies in linguodidactics of a higher school. The author analyzes the experience of the colleagues and outlines the cognitive advantages of mobile technologies. In the course of a survey of professors from Novosibirsk university, it was apparent that they need methodological support in the use of mobile technologies in foreign language classes at a university. Based on the principles of universality, transparency, and focusing on the language disciplines, the author models an algorithm for combining mobile technologies that would facilitate the systematic use of *M-learning* in both blended and face-to-face learning. The algorithm was tested in the foreign language classes during the semester of blended learning with undergraduate students of the program “International Relations” as the participants. The results of the approbation prove that with the regular and reasonable application of *M-learning* tools it is possible to intensify and facilitate foreign language teaching at a university.