

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ВНЕДРЕНИЕ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ ФОРМИРУЮЩЕГО И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПИСЬМЕННО-РЕЧЕВЫХ УМЕНИЙ НА БАЗЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА

© Светлана Владимировна ТИТОВА^{1,2)}, Екатерина Константиновна ДАНИЛИНА³⁾

¹⁾ ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова»

119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинские горы, 1

²⁾ ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

690091, Российская Федерация, г. Владивосток, ул. Суханова, 8

³⁾ ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

690014, Российская Федерация, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41

E-mail: stitova3@gmail.com

Аннотация. Изучены вопросы организации контроля и оценивания на базе мобильных приложений. Анализ научной литературы и нормативных документов указывает на актуальность данного вопроса для российского образования. Рассмотрены цели и задачи современного подхода к контролю учебной деятельности студентов при обучении иностранному языку. Целью исследования стало обоснование эффективности модели применения мобильных технологий для оптимизации формирующего и текущего контроля в ходе формирования иноязычных письменных-речевых умений студентов неязыкового вуза. В качестве задач было решено рассмотреть структурные компоненты предлагаемой экспериментальной модели, описать ход опытно-экспериментального внедрения модели. Описаны составляющие методической модели (целевой, содержательный, деятельностный, результативный блоки). Показано, что реализация опытно-экспериментального обучения проходила в три этапа в течение одного учебного года (2016/2017). Указаны способы интеграции предлагаемой модели в учебный процесс. В процессе совершенствования письменных-речевых умений (письмо прагматического характера) на базе мобильных приложений применялись такие виды формирующего оценивания, как само-, взаимно- и групповое оценивание. Результаты пилотирования предлагаемой модели указывают на наличие статистически значимых различий в уровнях владения иностранным языком контрольной и экспериментальной групп. Сделан вывод о возможной оптимизации системы контроля на базе мобильных технологий и, следовательно, об эффективности разработанной модели. В качестве перспектив дальнейших исследований видится детализация письменных-речевых навыков и умений и спецификация способов формирующего оценивания на базе мобильных технологий.

Ключевые слова: методика обучения иностранным языкам; английский язык как иностранный; мобильные технологии; контроль и оценивание; смешанное обучение

Федеральные государственные стандарты высшего образования (ФГОС ВПО 3+) рассматривают развитие системы образования на базе разработки электронных образовательных ресурсов и внедрения цифровых технологий. Согласно государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг., уже к 2020 г. студенты должны будут обучаться с применением мобильных технологий в значительной степени¹. ЮНЕСКО также подчеркивает необходимость использования мобильных технологий в образовании и отмечает, что «поскольку мощь и возможности мобиль-

ных устройств постоянно растут, они могут шире использоваться в качестве образовательных инструментов и занять центральное место как в официальном, так и в неформальном образовании»². Совокупность данных факторов составляет актуальность разработки способов интеграции мобильных технологий в обучение.

Целью нашего исследования стали разработка и апробация модели интеграции мобильных технологий в процесс формирования умений иноязычной письменной речи для организации формирующего и текущего контроля в неязыковом вузе. Для достижения

¹ Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013–2020 гг. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 № 792-р. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3409> (дата обращения: 25.10.2017).

² Рекомендации ЮНЕСКО по политике в области мобильного обучения. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214738.pdf> (дата обращения: 22.10.2017).

поставленной цели были определены следующие задачи:

- 1) рассмотреть структурные компоненты предлагаемой модели;
- 2) описать проведение опытно-экспериментального внедрения модели.

Анализ литературы показывает, что актуальные вопросы развития и интеграции цифровых и мобильных технологий в обучение иностранному языку отражены в трудах зарубежных и отечественных авторов (Дж. Тракслер, Т. Андерсон, М. Шарлз, М. Алли, Г. Стоквелл; Е. Тихомирова, В.В. Бовт, Н. Соболева, В.Н. Платонов, С.В. Титова, А.П. Авраменко, И.Н. Голицына, В.А. Куклев, К.В. Капранчикова, П.В. Сысоев). Проблемам обучения на базе мобильных технологий посвящена работа многих международных конференций (MLearn, IAmLearn, IADIS Mobile Learning и др.) и проектов (MoLeNET и др.). Несмотря на то, что проводились также и проекты, направленные на внедрение мобильных технологий для проведения контроля и оценивания при обучении иностранному языку (Сингапур, 2005; Гонконг, 2006–2008; Иордания, 2010; Россия, 2011; Испания, 2015 [1–5]), данный вопрос остается достаточно актуальным для российской сферы образования ввиду недостаточной разработанности методик и их апробации.

Теоретико-методическая, или опытная модель используется для «исследования объекта и прогнозирования его будущих характеристик» [6]. Методическая система существует благодаря составляющим ее закономерностям, принципам и элементам [7]. Система принципов предлагаемой теоретико-методической модели состоит из основных положений, реализуемых в рамках основных психолого-педагогических подходов и включает в себя такие элементы, как цели и задачи обучения, содержание и способы организации учебного процесса и т. д. Таким образом, модель интеграции мобильных приложений в процесс контроля и оценивания состоит из четырех блоков: целевой, содержательный, деятельностный и результативный.

Целевой блок обеспечивает постановку комплексной дидактической цели: применение современных мобильных средств обратной связи и оценивания для контроля за формированием и развитием навыков и умений иноязычной письменно-речевой компе-

тенции студентов в соответствии с требованиями ФГОС ВПО 3+ и Общеευропейской шкалы оценивания в процессе обучения иностранному языку в неязыковом вузе. Сформулированная цель определяет *содержательный блок*. Содержание обучения предлагаемой методики основывается на компетентностном подходе и строится на требованиях и положениях нормативных документов Российской Федерации. Формирование содержания обучения и сопутствующего контроля за сформированностью письменноречевой компетенции базируется на общедидактических и лингводидактических принципах. Для эффективной организации системы текущего оценивания письменных умений было предложено использовать формирующий контроль на базе мобильных приложений голосования и тестирования. *Деятельностный блок* основывается на совокупности анализа структуры письменноречевых умений, включая микро- и макроумения [8–10], отбора форм и средств обучения, разработки и проектирования заданий для проведения формирующего и текущего контроля и оценивания. *Результативный блок* включает в себя необходимый комплекс мероприятий, направленный на решение ряда задач: оценить эффективность предлагаемой модели, определить эффективность обучения и проведения формирующего и текущего контроля на базе мобильных технологий в неязыковом вузе.

Проверка эффективности модели проводилась в ходе опытно-экспериментального обучения в 2016/2017 учебном году на базе Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. Участниками экспериментального обучения явились студенты 1 курса уровня бакалавриата, направления «Экономика». Были сформированы две группы – контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) (26 и 23 человека соответственно). Уровень владения английским языком в обеих группах примерно одинаковый (A2 по общеευропейской шкале оценивания Common European Framework of Reference (CEFR)). В результате обучения планировалось познакомить студентов с различными видами письменных текстов прагматического характера, развить и улучшить письменноречевые умения, а также стимулировать спо-

способность критически и объективно оценивать работы одноклассников.

Эксперимент проводился в три этапа: вводный (констатирующий), формирующий, контрольный. На *вводном (констатирующем) этапе* был определен уровень информационно-коммуникативной (ИК) (мобильной) компетенции обучающихся, а также определен уровень владения английским языком и учтена техническая оснащенность студентов. Согласно результатам анкетирования на вводном этапе, 100 % учащихся имеют доступ к смартфонам или коммуникаторам/карманным персональным компьютерам (КПК) (98 и 2 % соответственно). Из перечисленных операционных систем (ОС) абсолютное большинство респондентов использует ОС Android (93 %) и ОС IOS (7 %). 100 % участвующих в опросе подтвердили регулярную возможность использования мобильных устройств во время занятий, 67 % студентов используют необучающие мобильные приложения (прогноз погоды, навигатор и т. д.), а также такие приложения, как словари и справочники (33 %). В целом 92 % выразили свое положительное отношение к интеграции мобильных приложений на занятиях иностранного языка. При этом 8 % выразили свою неуверенность относительно данного вопроса, однако, против никто не высказался. В соответствии с опросом были отобраны мобильные приложения, поддерживающиеся

операционной системой Android (Socrative Student, Socrative Teacher, Essay Writing Lite, Academic Writing English). Результаты тестирования на определение уровня владения английским языком показали, что студенты обеих групп находятся на уровне приблизительно А2 по Европейской шкале оценивания, их лексико-грамматические и письменные навыки и умения развиты примерно одинаково. По итогам вводного этапа сделан вывод, что студенты обладают достаточным уровнем ИК компетенции и готовы к регулярному использованию мобильных устройств для аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы.

На *формирующем этапе* проводилось обучение контрольной (26 человек) и экспериментальной (23 человека) групп на базе учебно-методического комплекса English Result Pre-intermediate. Контроль письменноречевых умений в контрольной группе проводился традиционными способами, в экспериментальной группе – в соответствии с разработанной моделью на базе мобильных приложений. За время экспериментального обучения (2016/2017 учебный год) проведены следующие виды контроля и оценивания: диагностический, текущий, формирующий, тематический, рубежный и итоговый. Предлагаемая модель предполагала обучение в 3 этапа: установочно-контролирующий, основной (творческий), итоговый (рефлексивный).



Рис. 1. Этапы обучения предлагаемой модели

Первый, установочно-контролирующий этап модели охватывал 4 занятия, в течение которых основным видом деятельности было выполнение тренировочных упражнений на формирование письменно-речевых умений. Непрерывный контроль обучения реализовывался через формирующее оценивание, которое осуществлялось в виде тестирования при помощи мобильных приложений Socrative. Студентам предлагалось ответить на вопросы, которые помогали преподавателю в режиме реального времени оценить трудности, которые испытывали обучающиеся, и скорректировать учебный процесс. В ходе занятия использовались такие виды работ, как парная (взаимооценивание), групповая (дискуссия), коллективная (упражнения), индивидуальная (самооценивание). Этап завершался проведением обратной связи. Всего было проведено 38 тестовых заданий в рамках формирующего контроля на базе приложения Socrative.

Второй этап модели занимал одно занятие, на котором студентам предлагалось выполнить письменное задание – написание письма личного характера, открытки при помощи мобильного приложения Essay Writing Lite. Оценивание данного задания также проводилось на базе приложения Essay Writing Lite в формате взаимооценивания согласно

разработанным критериям, этапам и требованиям к выполнению (табл. 1).

Итоговый или рефлексивный этап модели предполагал проведение контроля по всему учебному разделу в виде тестирования, завершался этап опросником на самооценивание и рефлексии. Результаты итогового тестирования были сопоставлены с результатами входного (диагностического) и промежуточного контроля контрольной и экспериментальной групп.

Для оценки статистической значимости различий средних величин независимых выборок (контрольная и экспериментальная группы) использовался *t*-критерий Стьюдента, рассчитываемый как разность средних значений, поделенная на сумму квадратов ошибок ($t = \frac{M1-M2}{\sqrt{m1^2+m2^2}}$).

Было проведено сравнение полученного значения *t*-критерия Стьюдента (8,4685) и критического (критический *t*-критерий при полученном числе степеней свободы и значении $p = 2,013$) при $p = 0,0001$ значением (то есть $p \leq 0,05$). Так как рассчитанное значение *t*-критерия больше критического, делается вывод о том, что наблюдаемые различия имеют нормальное распределение и статистически значимы.

Таблица 1

Этапы выполнения и условия реализации письменного задания на базе использования мобильного приложения Essay Writing Lite

1	Цель задания	Развить письменно-речевые навыки и умения
2	Уровень ИК компетенции	Пользовательский
3	Технические условия	1. Мобильное приложение Essay Writing Lite. Необходим доступ к сети Интернет. 2. Мобильная почта. Необходим доступ к сети Интернет
4	Уровень владения языком	Уровень A2/B1 согласно общеевропейской шкале оценивания (CEFR)
5	Формулировка задания	Write a letter to a holiday friend. Remember to follow the letter structure. Write no less than 180 words
6	Этапы реализации задания	1. Написание задания в приложении Essay Writing Lite. 2. Отправка письменного задания на мобильную почту своему партнеру. 3. Проверка письменного задания своего партнера согласно предложенным критериям оценивания, комментарии к работе. 4. Отправка на мобильную почту для контроля преподавателю. 5. Обсуждение работ и комментариев в парах/группах/коллективно
7	Планируемый результат	Развитие письменно-речевых умений, относящихся к жанру личной переписки
8	Организация работы	Самостоятельная, в парах
9	Время выполнения	30 мин
10	Критерии оценивания	1. Раскрытие темы задания. 2. Объем работы. 3. Структура письменной работы. 4. Соединительные слова, пройденный лексический и грамматический материал

Для сравнения результатов входного и промежуточного тестирований применялся парный t -тест. При полученном результате t -критерия Стьюдента контрольной группы (9,457) $> t$ критического (2,06) и $p \leq 0,05$, и полученном t -критерии экспериментальной группы (12,726) $> t$ критического (2,074) и $p \leq 0,05$ заключается вывод о статистически значимых различиях и, следовательно, положительной прогрессии (табл. 2).

Очевидно, что результаты тестирований в контрольной группе значительно превосходят по показателям данные в экспериментальной группе, так как исходный результат был выше в силу лучшей подготовленности студентов. Однако при сопоставлении исходных и итоговых данных можно видеть, что уровень владения языком в экспериментальной группе увеличился значительно по

сравнению с уровнем в контрольной группе (табл. 3, 4). Таким образом, в ходе обучения студенты экспериментальной группы улучшили свои показатели и значительно приблизились к уровню В1 по общеевропейской шкале оценивания.

На заключительном этапе студентам экспериментальной группы также предлагалось заполнить тест-опросники, составленные при помощи приложения Socrative (табл. 5). Целью опроса явились выявление самооценки, развитие критического мышления и побуждение студентов к академической успеваемости. Результаты опроса показали, что большинство обучающихся хорошо оценивают полученные учебные результаты с помощью выделенных критериев, контролируют свою учебную деятельность согласно установленным нормам.

Таблица 2

Сравнительный анализ входного и промежуточного тестирований контрольной и экспериментальной групп

Группа	Участники	Парный t -критерий Стьюдента	p -значение	Число степеней свободы	Среднее до эксперимента	Среднее после промежуточного тестирования
КГ	23 человека	9,457 (2,06)	$\leq 0,05$	25	51,538 \pm 1,632	52,500 \pm 1,639
ЭГ	26 человек	12,726 (2,074)	$\leq 0,05$	22	35,304 \pm 0,944	36,613 \pm 0,956

Таблица 3

Результаты итогового (контрольного) тестирования

Показатели	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Количество студентов	26	23
Среднее	53,781	39,391
Стандартное отклонение (SD)	9,332	4,845
Стандартная ошибка среднего (SEM)	1,830	1,010
t	6,6402	
Степень свободы (df)	47	
p -value	less than 0,0001	
Разница (mean of G1 – G2)	14,389	

Таблица 4

Сравнительный анализ входного, промежуточного и итогового тестирований контрольной и экспериментальной групп

Группа	Участники	Среднее до эксперимента	Среднее после промежуточного тестирования	Среднее после эксперимента
КГ	26 человек	51,5	52,5	53,7
ЭГ	23 человека	35,3	36,6	39,3

Таблица 5

Пример тестовых вопросов на самооценивание и рефлексии

1	How many hours did I spend preparing for this test and writing task?	
2	What activities did my preparation include?	a. Attending classes regularly b. Reviewing studied material c. Self-checking d. Group studying e. Making mind maps, notes
3	What strategies did I use during the test and writing task?	a. Watched the clock b. Read the task carefully c. Made a mind map for extra ideas
4	How much of the tasks during this test did I complete?	a. All b. Most c. Half d. Less than a half
5	Did I keep to the essay topic?	a. Yes b. No
6	Did I check my writing (essay)?	a. Yes b. No
7	How did I lose my points in essay writing?	a. Didn't write enough words b. Didn't use topic vocabulary/linking words c. Made grammar mistakes d. Didn't follow the essay structure e. Didn't watch the time
8	One thing I will do during the next writing task	
9	One thing I will NOT do during the next writing task	

Данные, полученные в ходе экспериментального обучения, указывают на эффективность разработанной модели внедрения формирующего и текущего оценивания на базе мобильных приложений на занятиях иностранного (английского) языка студентов неязыковых специальностей и подтверждают поставленную гипотезу.

Перспективными направлениями дальнейшего исследования могут считаться уточнение и детализация иноязычных письменноречевых навыков и умений, анализ свойств и функций мобильных приложений, необходимых для проведения формирующего и текущего контроля, уточнение моделей применения формирующего контроля при формировании письменных навыков.

Список литературы

1. Wong C.C., Sellan R., Lee L.Y. Assessment using mobile phone – An exploratory study. URL: http://www.iaea.info/documents/paper_1162a2913.pdf (accessed: 15.10.2017).
2. Clarke P., Keing C., Lam P., McNaught C. Using SMSs to engage students in language learning // ED-MEDIA 2008. Proceedings of the 20th Annual World Conference on Educational Multi-media, Hypermedia and Telecommunications / ed. by E.R. Weipp, J. Luca. Chesapeake: Association for the Advancement of Computers in Education, 2008. P. 6132-6141.
3. Тутова С.В., Талмо Т. Создание модели интерактивной лекции с помощью мобильной системы опроса SRS // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2015. № 3. С. 49-63.
4. Alzu'bi M.A., Sabha M.R.N. Using mobile-based email for English foreign language learners // The Turkish Online Journal of Educational Technology. 2013. Vol. 12. Issue 1. P. 178-186.
5. Berns A., Palomo-Duarte M., Dodero J.M., Ruiz-Ladrón J.M., Calderón Márquez A. Mobile apps to support and assess foreign language learning // Critical CALL – Proceedings of the 2015 EUROCALL Conference / ed. by F. Helm, L. Bradley, M. Guarda, S. Thouésny. Dublin: Research-publishing.net, 2015. P. 51-56.
6. Богатырев И.А., Устинова И.М. Теоретические основы педагогического моделирования (сушность и эффективность). URL: http://www.rusnauka.com/SND/Pedagogica/2_bogatyrev%20a.i..doc.htm (дата обращения: 06.11.2017).
7. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Моделирование и формализация. М.: Лаборатория базовых знаний, 2002. 336 с.

8. Соловова Е.Н., Большакова Е.А. Формы записи как основа интегративных академических умений устной и письменной речи // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2014. № 2. С. 115-120.
9. Brown H.D. Language Assessment. Principles and Classroom Practices. White Plains: Pearson Education, 2004. 324 p.
10. Mozayan M. Materials to develop microskills and macroskills: Are there any principles? // ELT Voices. 2015. Vol. 5. Issue 6. P. 1-7.

Поступила в редакцию 21.11.2017 г.

Отрецензирована 19.12.2017 г.

Принята в печать 20.02.2018 г.

Конфликт интересов отсутствует.

Информация об авторах

Титова Светлана Владимировна, доктор педагогических наук, профессор, зам. декана по дополнительному образованию факультета иностранных языков и регионоведения. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Российская Федерация; главный научный сотрудник, кафедра образования в области романо-германских языков Школы педагогики. Дальневосточный федеральный университет, филиал ДВФУ в г. Уссурийске, г. Уссурийск, Приморский край, Российская Федерация. E-mail: stitova3@gmail.com

Данилина Екатерина Константиновна, старший преподаватель, кафедра межкультурных коммуникаций и переводоведения. Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток, Российская Федерация. E-mail: cathrine_d83@inbox.ru

Для корреспонденции: Титова С.В., e-mail: stitova3@gmail.com

Для цитирования

Титова С.В., Данилина Е.К. Экспериментальное внедрение модели организации формирующего и текущего контроля письменно-речевых умений на базе мобильных технологий студентов неязыкового вуза // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2018. Т. 23, № 172. С. 35-42. DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-172-35-42.

DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-172-35-42

EXPERIMENTAL IMPLEMENTATION OF ORGANIZATION MOBILE TECHNOLOGY MODEL OF FORMATIVE AND SUMMATIVE ASSESSMENT OF STUDENTS' WRITING SKILLS IN A NONLINGUISTIC UNIVERSITY

Svetlana Vladimirovna TITOVA^{1,2)}, Ekaterina Konstantinovna DANILINA³⁾

¹⁾ Lomonosov Moscow State University

1 Leninskiye Gory, Moscow 119991, Russian Federation

²⁾ Far Eastern Federal University

8 Sukhanova St., Vladivostok 690091, Russian Federation

³⁾ Vladivostok State University of Economics and Service

41 Gogolya St., Vladivostok 690014, Russian Federation

E-mail: stitova3@gmail.com

Abstract. The mobile-supported organization of assessment and evaluation of student writing skills are studied. The analysis of scientific literature and regulatory documents indicates the urgency of this issue for the Russian education. Modern approaches to the assessment of students' learning activity in foreign language teaching are considered. The objective of the research was to substantiate the effectiveness of the mobile technology application model for optimizing formative and summative assessment developing foreign-language writing skills of students. The components of the methodological model (target, content, activity, result blocks) and the ways of model integration are described. In the process of improving student writing skills (a letter of a pragmatic nature) on the basis of mobile applications, such kinds of formative evaluation as self-, peer- and group evaluation were employed. The model implementation took one academic year (2016/2017). The research data reveals statistically significant differences in language skills between the experimental and the control groups. Thus, the effectiveness of the developed model has been confirmed.

As prospects for further research, we see the analysis of writing and speech microskills and the specification of formative assessment approaches based on mobile technologies.

Keywords: foreign language teaching methodology; English as a foreign language; mobile technologies; control and assessment; blended learning

References

1. Wong C.C., Sellan R., Lee L.Y. *Assessment using mobile phone – An exploratory study*. Available at: http://www.iaea.info/documents/paper_1162a2913.pdf (accessed 15.10.2017).
2. Clarke P., Keing C., Lam P., McNaught C. Using SMSs to engage students in language learning. *ED-MEDIA 2008. Proceedings of the 20th Annual World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*. Chesapeake, Association for the Advancement of Computers in Education Publ., 2008, pp. 6132-6141.
3. Titova S.V., Talmo T. Sozdanie modeli interaktivnoy lektsii s pomoshch'yu mobil'noy sistemy oprosa SRS [Creation of the model of interactive lecture with the help of mobile polling system SRS]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19. Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya – The Bulletin of Moscow University. Series 19. Linguistics and Cross-Cultural Communication*, 2015, no. 3, pp. 49-63. (In Russian).
4. Alzu'bi M.A., Sabha M.R.N. Using mobile-based email for English foreign language learners. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2013, vol. 12, issue 1, pp. 178-186.
5. Berns A., Palomo-Duarte M., Doderó J.M., Ruiz-Ladrón J.M., Calderón Márquez A. Mobile apps to support and assess foreign language learning. *Critical CALL – Proceedings of the 2015 EUROCALL Conference*. Dublin, Research-publishing.net Publ., 2015, pp. 51-56.
6. Bogatyrev I.A., Ustinova I.M. *Teoreticheskie osnovy pedagogicheskogo modelirovaniya (sushchnost' i effektivnost')* [Theoretical basis of pedagogical modeling (essence and efficiency)]. (In Russian). Available at: http://www.rusnauka.com/SND/Pedagogica/2_bogatyrev%20a.i..doc.htm (assessed 06.11.2017).
7. Beshenkov S.A., Rakitina E.A. *Modelirovanie i formalizatsiya* [Modeling and Formalization]. Moscow, Laboratoriya bazovykh znaniy Publ., 2002, 336 p. (In Russian).
8. Solovova E.N., Bolshakova E.A. Formy zapisi kak osnova integrativnykh akademicheskikh umeniy ustnoy i pis'mennoy rechi [Forms of notes as a basis of integrative academic skills of oral and written speech]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya – Proceedings of Voronezh State University. Series: Linguistics and Intercultural Communication*, 2014, no. 2, pp. 115-120. (In Russian).
9. Brown H.D. *Language Assessment. Principles and Classroom Practices*. White Plains, Pearson Education Publ., 2004, 324 p.
10. Mozayan M. Materials to develop microskills and macroskills: Are there any principles? *ELT Voices*, 2015, vol. 5, issue 6, pp. 1-7.

Received 21 November 2017

Reviewed 19 December 2017

Accepted for press 20 February 2018

There is no conflict of interests.

Information about the authors

Titova Svetlana Vladimirovna, Doctor of Pedagogy, Professor, Deputy Dean for Further Education Programmes of Foreign Languages and Area Studies Faculty. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; Chief Research Worker, Education in Romance and Germanic Languages Department of Education School. Far Eastern Federal University, Ussuriysk FEFU Branch Campus, Ussuriysk, Primorye Territory, Russian Federation. E-mail: stitova3@gmail.com

Danilina Ekaterina Konstantinovna, Senior Lecturer, Cross-Cultural Communication and Translation Studies Department. Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russian Federation. E-mail: cathrine_d83@inbox.ru

For correspondence: Titova S.V., e-mail: stitova3@gmail.com

For citation

Titova S.V., Danilina E.K. Eksperimental'noe vnedrenie modeli organizatsii formiruyushchego i tekushchego kontrolya pis'menno-rechevykh umeniy na baze mobil'nykh tekhnologiy studentov neyazykovogo vuza [Experimental implementation of organization mobile technology model of formative and summative assessment of students' writing skills in a nonlinguistic university]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2018, vol. 23, no. 172, pp. 35-42. DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-172-35-42. (In Russian, Abstr. in Engl.).