

## ПЕДАГОГИКА И ДИДАКТИКА ИНФОРМАТИЗАЦИИ PEDAGOGY AND DIDACTICS IN INFORMATIZATION

DOI 10.22363/2312-8631-2022-19-2-108-120

УДК 378.1

Научная статья / Research article

### Использование флэш-карт как средства развития вербальной креативности студентов

Н.Н. Векуа<sup>1</sup>, Е.А. Мамаева<sup>2</sup>✉<sup>1</sup>Сочинский институт (филиал) Российского университета дружбы народов,  
Сочи, Российская Федерация<sup>2</sup>Вятский государственный университет, Киров, Российская Федерация✉ [mamaevakathy@gmail.com](mailto:mamaevakathy@gmail.com)

**Аннотация.** Проблема и цель. Развитие языкового разнообразия, распространение творческих идей при иноязычном общении – ключевые направления международной деятельности, поддерживаемые на уровне ООН. Важным условием эффективности любого диалога является вербальная креативность. Подготовка личности к профессиональному творческому мышлению, преодолению словесных стереотипов происходит в профессионально-ориентированной коммуникации. Предлагается в преподавании для развития вербальной креативности студентов использовать интерактивные ресурсы флэш-карт. **Методология.** Обучение с помощью флэш-карт основывается на методе Лейтнера. Флэш-карты как тематические карточки с изображением предметов (понятий) используются для развития речи (словарный запас, морфология, словообразование, синтаксис, звуковая сторона речи) и для психологических процессов, ведущих к новым результатам (беглость, оригинальность, гибкость). Проводится специально разработанное тестирование, включающее блоки «Словарный запас», «Морфология», «Словообразование», «Синтаксис», «Звуковая сторона речи», «Фигурный тест Торренса». Экспериментальное исследование выполнено в Вятском государственном университете при изучении курсов «Электронные ресурсы в профессиональной деятельности», «Иностранный язык». Задействованы 60 студентов первого курса по направлению подготовки «Психология» (бакалавриат). Для создания флэш-карт применяется ресурс Lexilize. Статистическая обработка результатов произведена с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. **Результаты.** Студенты изучают сервисы по созданию флэш-карт, применяют их для обработки нового материала, запоминания и представления понятий, словообразования в разнообразных контекстах. Выявлены статистически достоверные различия в качественных изменениях, произошедших в системе по уровням развития вербальной креативности. **Заключение.** Описаны особенности представленного варианта применения флэш-карт в обучении: сочетание с другими средствами (мобильными приложениями, тренажерами, инфографикой) и традиционными формами передачи информации; межпредметные связи. Сформулированы правила, выполнение которых обеспечивает эффективность использования флэш-карт для развития вербальной креативности.

**Ключевые слова:** творчество, языковое многообразие, лингводидактика, креативность речи, интерактивный сервис, Lexilize

© Векуа Н.Н., Мамаева Е.А., 2022

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**История статьи:** поступила в редакцию 1 февраля 2022 г.; принята к публикации 10 марта 2022 г.

**Для цитирования:** Векуа Н.Н., Мамаева Е.А. Использование флэш-карт как средства развития вербальной креативности студентов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2022. Т. 19. № 2. С. 108–120. <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2022-19-2-108-120>

## The use of flash cards in teaching as a means of developing students' verbal creativity

Natalya N. Vekua<sup>1</sup>, Ekaterina A. Mamaeva<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup>*The Sochi Institute (branch) of Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Sochi, Russian Federation*

<sup>2</sup>*Vyatka State University, Kirov, Russian Federation*

✉ [mamaevakathy@gmail.com](mailto:mamaevakathy@gmail.com)

**Abstract.** *Problem and goal.* Development of linguistic diversity, creative ideas in foreign language communication are key areas of international activity supported at the level of the United Nations. An important condition for effectiveness of any dialogue is verbal creativity. Preparation of the individual for professional creative thinking, for overcoming verbal stereotypes takes place in professionally-oriented communication. The authors suggest using interactive resources of flash cards in teaching to develop students' verbal creativity. *Methodology.* Teaching a foreign language using flash cards is based on the Leitner method. Flash cards as thematic cards depicting objects (concepts) are also used for development of speech (vocabulary, morphology, word formation, syntax, pronunciation), and psychological processes leading to new results (fluency, originality, flexibility). The testing developed by the authors is carried out, it includes the parts "Vocabulary," "Morphology," "Word formation," "Syntax," "Pronunciation," "Tolerance figure test." An experimental study was conducted at Vyatka State University during the study of the disciplines "Electronic resources in the professional activity," "Foreign language." 60 first-year students studying psychology (bachelor degree level) are involved. The Lexilize resource is used to create flash cards. Statistical processing of the results was performed using Pearson's chi-square test. *Results.* Students study services for creating flash cards, use them to process new material, memorize and present concepts, word formation in a variety of contexts. Statistically significant differences in the qualitative changes that occurred in the system according to the levels of development of verbal creativity were revealed. *Conclusion.* The features of the presented version of using flash cards when teaching are described: combination with other means (mobile applications, simulators, infographics) and traditional forms of information transfer; interdisciplinary connections. Rules are formulated, implementation of which ensures effectiveness of using flash cards for development of verbal creativity.

**Keywords:** creativity, linguistic diversity, linguodidactics, speech creativity, interactive service, Lexilize

**Article history:** received 1 February 2022; accepted 10 March 2022.

**For citation:** Vekua NN, Mamaeva EA. The use of flash cards in teaching as a means of developing students' verbal creativity. *RUDN Journal of Informatization in Education*. 2022;19(2):108–120. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2022-19-2-108-120>

**Проблема и цель.** Генеральная Ассамблея ООН провозгласила период с 2022 по 2032 г. Международным десятилетием языков коренных народов мира. Это событие, во-первых, направлено на то, чтобы мобилизовать ре-

сурсы для их сохранения, возрождения и продвижения<sup>1</sup>. Во-вторых, провозглашение «десятилетия языков мира» является одним из важных результатов деятельности ЮНЕСКО в направлении активизации международного сотрудничества, стимулирования диалога наций. В-третьих, разработаны рекомендации, регулирующие как именно государства должны содействовать развитию информационной среды для глубокого анализа современных проблем и тенденций развития языков мира, для внедрения научных разработок в образовательный процесс.

В рамках реализации этих рекомендаций проходят международные мероприятия по разработке новых подходов к развитию иноязычного общения. Например, тренинг по формированию навыков креативного и инновационного мышления, организованный Кластерным Бюро ЮНЕСКО в Алматы для сотрудников Молодежных ресурсных центров. В рамках тренинга рассматривались концепции творческого мышления в цифровом мире, изучались эффективные техники генерации идей и нестандартного решения задач средствами информационных технологий.

И. Сур, М. Атеш на экспериментальных данных доказывают, что изучение лингвистических дисциплин способствует повышению уровню развития у студентов креативных способностей, обогащению внутреннего мира и повышению самооценки [1]. Одновременно с этим, в Международную программу по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) в 2021 г. впервые в качестве одного из ведущих компонентов вводится оценка креативного мышления<sup>2</sup>. В рамках исследования особую группу составляют «задания на вербальное самовыражение».

Одно из направлений работы педагога-психолога в современной образовательной среде предполагает деятельность по развитию способностей нахождения за минимальное время максимально точных и эффективных речевых средств для результативного общения с человеком любого возраста, интеллектуального уровня, материального и социального статуса. По мнению Н.В. Верхорубовой, богатство речи, словарного запаса является, проявлением речевой креативности [2]. Эта способность человека в работе, согласно Е.Ю. Завершневой, рассматривается как умение легко и свободно аргументировать, влиять на людей и вести их за собой [3]. Т.А. Барышева доказывает, что развитие речевой креативности – важное условие формирования творческого, инновационного мышления [4].

Х. Ван изучает особенности развития и совершенствования творческого мышления при изучении иностранного языка, а именно речевого процесса [5]. Он рассматривает творческое мышление через единство развития его как в качественно-содержательном, так и в процессуальном направлениях. Методика развития творческого мышления при обучении должна опираться на следующие принципы: деятельность, индивидуальность, последовательность, поэтапность, цикличность, психологический комфорт, сотрудничество.

<sup>1</sup> UNESCO: building peace in the minds of men and women. Towards the international decade of indigenous languages. Available from: <https://ru.unesco.org/idil2022-2032> (accessed: 25.02.2022).

<sup>2</sup> Programme for International Student Assessment. Available from: <https://www.oecd.org/pisa/> (accessed: 25.02.2022).

Дж.Л. Ортега-Мартин и соавт. разработали и представили понятие «креативизация», подразумевающая методическую и теоретическую категорию в процессе изучения иностранного языка [6]. Понятие «креативизация» охватывает концептуальные идеи и основные принципы, подходы к активизации творческого мышления.

Формирование вербальной креативности как «способности преодолевать словесные стереотипы на конечном этапе мыслительного синтеза и широты поля ассоциаций» является, по мысли Е.В. Дудоровой и С.В. Шумковой, одной из актуальных задач системы высшего образования в России [7]. Подготовка высококвалифицированного специалиста, востребованного на международном рынке труда, предполагает ориентированность на обучение выпускника, не только владеющего системой специальных знаний по учебным дисциплинам, но и способного преобразовывать окружающую действительность [8]. Иностранный язык входит в базовый цикл гуманитарных дисциплин, изучаемых на многих уровнях образования, в том числе на этапе высшего образования. Это, как обосновывают Н. Йемез и К. Дикилиташ, означает, что перед педагогом встает задача формирования у обучающихся как коммуникативных умений (аудирования, говорения, чтения и письма), языковых навыков (фонетических, лексических, грамматических), так и социокультурной осведомленности [9].

Я. Ин, Д. Марчеллин и Г. Виджая в своем исследовании описывают путь развития нового цифрового дидактического средства – флэш-карты [10]. Ими рассматриваются разнообразные примеры: использование стикеров с иностранными переводами (приклеивались на предметы дома); возможности презентации или плакатов в формате «\*.pdf»; средства для мобильных устройств. Они обосновывают утверждение, что сегодня преподаватели могут и должны предлагать своим студентам такой эффективный цифровой инструмент для запоминания, развития творческого мышления, как флэш-карта.

С. Малик и соавт. отмечают, что в современном мире компьютерных технологий существуют программы для запоминания, основанные на методе Лейтнера [11]. При этом программное средство использует показатели «забывание», «повторение»; ведет подробную статистику; «перекладывает» карточки из одной ячейки в другую [12]. Эти особенности необходимо учитывать при проектировании образовательной среды на основе цифровых технологий, при реализации дидактического потенциала интерактивных средств. Полезно использовать опыт внеклассной работы (например, факультативов, центров развития, киностудий) для создания обучающих фильмов или флэш-карт [13].

Анализ перечисленных научных трудов позволяет выявить *проблему*, связанную с необходимостью дополнительного изучения вопросов развития вербальной креативности студентов в цифровой образовательной среде. Представлено исследование, направленное на обоснование эффективности флэш-карт при обучении студентов как средства развития их вербальной креативности.

**Методология.** Применялись следующие методы: теоретический анализ и обобщение литературы при обзоре научных теорий по креативности; выделение основных критериев, условий и современных средств для разви-

тия вербальной креативности. В исследовании использовались флэш-карты различного назначения: для настольных игр (Shooter, Tic Tac), квестов (Role Play cards, Black cab), мобильных телефонов (Quizlet, Anki и Lexilize Flashcards), модификации на компьютере (Free Printable Flash Card Maker). Например, Role Play cards – набор из 60 карточек для развития навыков разговорной речи на уроках английского языка. Каждая карточка предлагает ситуацию, в которой действующими лицами являются два студента/две группы людей.

Проанализированы различные цифровые сервисы для создания собственных флэш-карт: онлайн-генератор<sup>3</sup>, мобильное приложение<sup>4</sup>, Quizlet, Anki и др. Особенностью Quizlet является то, что сервис можно использовать в нескольких режимах: закрепление материала и объединение карточек («модулей») в курсы. После изучения новой теории, можно на время искать пары карточек, пройти тест или вводить ответ самостоятельно. Anki – самый простой в подготовке набора карточек. Во время заучивания слов можно использовать доску, делать заметки и сохранять. Потом скачивать все на телефон и работать офлайн.

Lexilize Flashcards предлагает эффектный пользовательский интерфейс, различные игры («Догадайся», «Вспомни» и «Создай пару»). Можно придумать свою игру для запоминания. После того, как ученик выучит новый набор слов, приложение через какое-то время предлагает повторить старый материал.

В качестве критериев для отбора использованы следующие критерии: тип технологии (облачная/онлайн или офлайн), финансовая основа (бесплатная/коммерческая), функциональные возможности (типы интерактивных заданий, возможность создавать свои карты и их распечатывать), интерфейс и дизайн. На основе аналитической работы выбран сервис Lexilize Flashcards. Его достоинства: работа без Интернета; автоматическое произношение всех изучаемых слов и фраз; заучивание только «своих» слов и фраз с системой интервальных повторений; импорт слов из файлов Excel; поддержка 118 языков; неязыковые категории (медицина, математика, история) и др.

Работа с флэш-картами проектируется с учетом принципов системно-деятельностного подхода к обучению: при составлении набора слов происходит понимание взаимосвязей, принципов и алгоритмов словообразования; активизируются внимание и память; развивается воображение; формируются навыки систематического контроля и самоконтроля.

Для получения актуальных сведений об эффективности применения флэш-карт при обучении как средства развития вербальной креативности студентов применяются эмпирические методы:

– наблюдение за коммуникацией всех участников взаимодействия (например, за одну минуту объяснить простое слово);

<sup>3</sup> Kids Flashcards. Бесплатный онлайн-генератор развивающих карточек для обучающих занятий. URL: <https://kids-flashcards.com/ru/online-flashcards-maker> (дата обращения: 25.02.2022).

<sup>4</sup> Lexilize Flashcards. Приложение для изучения слов – всегда в кармане! URL: <https://lexilize.com/ru/> (дата обращения: 25.02.2022).

- анализ ответов в ситуации профессионального общения (переговоры, трудоустройство, заключение контракта);
- обсуждение результатов работы с флэш-картами (каким образом соединены две карточки между собой или как изображение на карте соотносится со словом);
- количество слов/фраз, использованных студентом, при работе с флэш-картой в процессе изучения материала;
- время на запоминание новых слов;
- объем и соответствие использованных функциональных возможностей сервисов по созданию флэш-карт для развития вербальной креативности и т. д.

Для оценки входных условий использовано тестирование, включающее следующие блоки «Словарный запас» (60 баллов), «Морфология» (10 баллов), «Словообразование» (10 баллов), «Синтаксис» (12 баллов), «Звуковая сторона речи» (12), «фигурный тест Элиса Пола Торренса». Также применяются вспомогательные методы компьютерной обработки данных: оформление в виде таблиц, диаграмм, графиков, презентаций и pdf-файлов.

В фигурном тесте Торренса используются три задания, ответы на которые оформляются в виде рисунков и подписей к ним. Далее анализировались баллы по критериям «беглость», «оригинальность», «абстрактность названия», «сопротивление замыканию» и «разработанность». Общая сумма была поделена на пять.

Итак, в результате первоначальной диагностики каждый студент набирал от 30 до 174 баллов. Для определения уровня сформированности вербальной креативности (по сумме всех шести блоков) были введены уровни «плохо» (от 30 до 49 баллов), «ниже нормы» (от 50 до 89 баллов), «норма» (от 90 до 149 баллов), «выше нормы» (от 150 до 173 баллов), «отлично» (более 174 баллов).

Экспериментальное исследование проведено на базе Вятского государственного университета при изучении курсов «Электронные ресурсы в профессиональной деятельности» и «Иностранный язык». Были задействованы 60 студентов с первого курса по направлению 37.03.01 «Психология» (уровень подготовки – бакалавриат). Средний возраст респондентов составил 19 лет (78 % девушек и 12 % юношей).

Статистическая обработка результатов выполнена при помощи критерия  $\chi^2$  (хи-квадрат) Пирсона.

**Результаты и обсуждение.** Всеобщая Декларация о культурном разнообразии, принятая ЮНЕСКО<sup>5</sup>, направлена не только на защиту исчезающих языков, но и определяет спектр мероприятий, которые страны/государства, должны реализовывать: сохранение языкового наследия человечества, распространение творческих идей; поощрение языкового разнообразия, воспитание уважения к родному языку, популяризация изучения нескольких языков. В ходе аналитической работы с литературой обосновано, что:

---

<sup>5</sup> Всеобщая декларация ЮНЕСКО о культурном разнообразии. URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/cultural\\_diversity.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/cultural_diversity.shtml) (дата обращения: 25.02.2022).

- развитие языкового разнообразия, содействие распространению творческих идей, включение цифровых ресурсов в обучение иностранным языкам – инициативы, поддерживаемые на уровне ЮНЕСКО;
- наличие креативного мышления определяет многие профессиональные компетенции будущих специалистов;
- креативность речи – способность личности к творческому мышлению;
- обучение иностранному языку обладает мощным дидактическим потенциалом для развития вербальной креативности;
- в современном образовательном пространстве появляются новые цифровые средства, которые создают дополнительные условия для развития креативности в целом и вербальной креативности в частности.

Основная цель эксперимента заключалась в проверке эффективности использования флэш-карт для развития вербальной креативности студентов. На подготовительном этапе эксперимента педагогом были проанализированы современные достижения лингводидактики относительно потенциала цифровых сервисов, интерактивных средств для обучения, а также определено, что развитие креативности при изучении языка предполагает подготовку личности к творческому мышлению. В качестве средств для обеспечения дополнительных условий по развитию вербальной креативности принято решение применять флэш-карты, которые могут использоваться и в аудитории, и в онлайн-режиме, и при индивидуальном обучении.

Обучающимся на этапе первоначальной диагностики предлагалось ответить на вопросы методик из шести блоков (описаны в методологии исследования). Результаты измерения, проведенного до начала эксперимента, представлены в таблице.

**Результаты измерений по уровню развития вербальной креативности**

Уровень	Группы			
	Экспериментальная (30 студентов)		Контрольная (30 студентов)	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Плохо	3	1	3	2
Ниже нормы	6	2	7	8
Норма	14	8	13	12
Выше нормы	5	8	5	5
Отлично	2	11	2	3

**The results of measurements on the level of development of verbal creativity**

Level	Groups			
	Experimental (30 students)		Control (30 students)	
	Before the experiment	After the experiment	Before the experiment	After the experiment
Bad	3	1	3	2
Below the norm	6	2	7	8
Norm	14	8	13	12
Above the norm	5	8	5	5
Excellent	2	11	2	3

Второй этап эксперимента посвящен изменению структуры занятий в соответствии с целью исследования. Преподаватель в рамках дисциплины

«Электронные ресурсы в профессиональной деятельности» изучал цифровой сервис для создания флэш-карт/использования готового набора. Затем на занятиях по иностранному языку изучались разделы лексики и грамматики.

На третьем этапе исследования при организации практической работы, научно-исследовательской и творческой деятельности обучающимся было предложено оформить в виде набора флэш-карт изученные понятия, новые слова и устойчивые выражения. В качестве компьютерной программы студент мог использовать Lexilize Flashcards, но также был свободен в своем выборе и мог применить другой цифровой сервис.

Флэш-карты – тематические карточки с изображением предметов или понятий, представленные в электронном виде. Эффективность использования флэш-карт для развития вербальной креативности проверялась при обучении специалистов, чья будущая профессиональная деятельность предполагает решение задач в сфере образования, здравоохранения, культуры, спорта, управления, социальной помощи населению.

Вербальная составляющая креативности измеряется как с точки зрения развития речи (словарный запас, морфология, словообразование, синтаксис, звуковая стороны речи и др.), так и с позиции психологических процессов, ведущих к новым результатам (фигурный тест Торренса).

По логике программы исследования на занятиях по дисциплине «Электронные ресурсы в профессиональной деятельности» студенты изучали сервисы для работы с флэш-картами. Примеры заданий, которые они выполняли в программной среде:

1. Составьте наборы слов по теме/категории в виде текстового документа и в формате электронного листа.
2. Установите приложение для работы с флэш-картами.
3. Изучите интерфейс и функциональные возможности: выбор родного языка и языка для изучения, выбор типа подписки (бесплатно/премиум), изучение готовых категорий слов и добавление новых, редактирование слов.
4. Оформите флэш-карты для изучения нового материала (например, для изучения биографии ученого-психолога, списка новых профессий).
5. Выполните игровые задания по закреплению и систематизации: игры «Догадайся!», «Вспомни», «Найди пару».
6. Примените наборы карточек в конкретной ситуации общения (консультация психолога, разрешение конфликтов и т. п.).

Конкретные практические результаты, которые отмечали окончание практической деятельности в сервисе по работе с флэш-картами:

- 1) теоретические знания об интерактивных средствах в профессиональной деятельности;
- 2) формирование умений использовать готовые флэш-карты и создавать собственные. Понимание практической ценности продуктов данного сервиса для решения будущих профессиональных задач;
- 3) собственные наборы флэш-карт, отражающее специфику предмета.

Далее обучающиеся экспериментальной группы применяли флэш-карты в изучении иностранного языка. Рассмотрим пример упражнения на основе флэш-карт для развития креативности речи. Педагог рисует звезду и у каждого конца выкладывает флэш-карта. Задача участника – объяснить сущность

предмета, явления с помощью своих флэш-карт. Например: «Психолог» – это специалист, который получил высшее гуманитарное образование по направлению подготовки «Психология»; «Психолог» – это Зигмунд Фрейд. Такая игра способствует умению объяснять слова на английском языке и на поздних этапах обучения.

Пример другого (комбинированного) упражнения «Что взять с собой на необитаемый остров». Для студентов педагогом подготавливается набор флэш-карт, из которых они должны выбрать только три. Эти флэш-карты – символы тех предметов, которые они обязательно возьмут с собой на воображаемый остров. Участники также могут аргументировать, почему сделали именно такой выбор. Сначала обучающиеся принимают решение самостоятельно. Затем они объединяются в пары, где необходимо единогласно решить, какие именно флэш-карты (предметы) стоит взять с собой. Далее идет работа в мини-группах по 4 человека, затем – по 8 и т. д. (в зависимости от размера класса). В итоге коллектив должен принять решение единогласно.

Студенты из контрольной группы изучали программные средства для создания флэш-карт в рамках дисциплины «Электронные ресурсы в профессиональной деятельности». Однако специально-организованной деятельности по включению флэш-карт для развития беглости, гибкости и оригинальности речи на занятиях по иностранному языку не было. Обучающиеся контрольной группы изучали материал по упражнениям и заданиям из рабочих программ. Пример упражнения: на бумажном листе/в электронном виде обучающимся предъявлялись слова. Студенты из контрольной группы должны были объяснить, с чем связано каждое слово. Например: профессия – это дело (трудовая деятельность), которым занимается человек; профессия – это дело, занимаясь которым человек получает средства к существованию; профессия – специальность; профессия – Родину защищать.

На фиксирующей стадии эксперимента вновь проводилось тестирование по методикам из шести блоков (эти данные также представлены в таблице).

В данном случае гипотезы формулируются следующим образом.

H<sub>0</sub>: уровень вербальной креативности в экспериментальной группе статистически равен уровню обучающихся в контрольной; H<sub>1</sub>: уровень в экспериментальной группе выше уровня контрольной группы. Далее в онлайн-ресурсе подсчитаны значения критерия до ( $\chi^2_{\text{набл.1}}$ ) и после ( $\chi^2_{\text{набл.2}}$ ) эксперимента. Для  $\alpha = 0,05$  по таблицам распределения  $\chi^2_{\text{крит}}$  равно 9,488. Таким образом,  $\chi^2_{\text{набл.1}} < \chi^2_{\text{крит}}$  ( $0,114 < 9,488$ ), а  $\chi^2_{\text{набл.2}} > \chi^2_{\text{крит}}$  ( $9,997 > 9,488$ ). Следовательно, сдвиг в сторону повышения уровня вербальной креативности обучающихся экспериментальной группы, можно считать неслучайным.

Выполняя количественный анализ полученных данных, можно сделать вывод, что после завершения эксперимента у 37 % студентов в экспериментальной группе уровень сформированности вербальной креативности оказался «высоким» (11 обучающихся из 30), в то время как первоначально он был равен 7 % (2 респондента из 30). Количество обучающихся с уровнями «ниже нормы» и «плохо» существенно понизилось с 30 до 10 %. Для контрольной группы зафиксировано следующее: показатель по уровню «отлично» качественно изменился с 7 до 10 %, а по уровню «плохо» – с 10 до 7 %.

Из функциональных возможностей сервисов по созданию интерактивных карточек и наборов флэш-карт, оказывающих положительный дидактический эффект на развитие вербальной креативности, участники эксперимента отметили: использование аккаунтов всемирных социальных сетей; возможность повторения слов, импорта из электронных таблиц; создание своих категорий слов; работа на компьютере и в мобильном приложении. Также в обсуждении были выделены следующие направления для совершенствования сервиса:

- на карточках со словом на изучаемом языке изменить месторасположение кнопки для озвучивания слов;
- настроить приложение так, чтобы демонстрировалась сначала одна сторона карточки, а потом другая. То есть сначала пользователь переводит с русского на английский, а затем с английского на русский.

Выделены следующие дидактические возможности флэш-карт применительно к обучению в условиях развития современной цифровой образовательной среды: активное участие в процессе изучения иностранного языка; дидактические игры с включением цифровых сервисов; развитие творческого мышления, речи, интеллекта; систематизация и обобщение материала; новые формы контроля; возможность учиться самостоятельно.

Последнее приобретает особую значимость в условиях подготовки высококвалифицированных специалистов будущего. Действительно, участники экспериментальной группы получали дополнительные условия для тренировки концентрации внимания и памяти, воспитания самомотивации, развития критического мышления, получения опыта самостоятельного планирования работы.

Материалы исследования соответствуют принципам ООН и ЮНЕСКО относительно необходимости развития языкового разнообразия, содействия распространению творческих идей, включению цифровых ресурсов в обучение. Кроме того, практические результаты исследования могут применяться в рамках международных мероприятий по внедрению новых подходов для развития иноязычного общения (например, в тренингах, конференциях по обмену опытом). Сформулированные выводы дополняют заключения С. Лаи и соавт. относительно потенциала флэш-карт для индивидуального подхода и групповой работы [14]. Кроме того, полученные результаты расширяют представления М. Ван Дийк и соавт. относительно спектра дидактических средств для развития креативности речи [15].

**Заключение.** В представленном исследовании креативность рассматривается применительно к речи как умение говорить оригинально, нестандартно, интересно. И, как следствие, вербальная составляющая креативности измеряется как с точки зрения развития речи (словарный запас, морфология, словообразование, синтаксис, звуковая сторона речи), так и с позиции психологических процессов, ведущих к новым результатам (беглость, оригинальность, гибкость). Отличительная особенность предложенного подхода состоит в следующем: флэш-карты – это и средство изучения (в курсе «Электронные ресурсы в профессиональной деятельности»), и средство обучения (на занятиях по иностранному языку), и новый инструмент самовыражения. Напри-

мер, с помощью флэш-карт, разработанных в сервисе Lexilize Flashcards, студенты подготовили тематический сюжет по профориентации для абитуриентов.

В других случаях флэш-карты активно применялись на других учебных дисциплинах: моделирование психологических ситуаций, проблем общения, биографические описания. Метод флэш-карт также применялся на занятиях по арт-терапии как поддержка самопознания в комфортной атмосфере.

При обобщении результатов педагогического эксперимента были сформулированы правила, выполнение которых обеспечивает эффективность применения флэш-карт для развития вербальной креативности обучающихся:

1) не рекомендуется механическое зачитывание информации, содержащейся на флэш-карте. Целесообразно использовать игровые приемы, подключать мимику/жесты, приводить аналогию, применять другие визуальные средства (анимацию, скетчи), аргументировать свою позицию;

2) рекомендуется использовать готовые наборы флэш-карт только на начальном этапе обучения. Гораздо эффективнее в плане развития креативности речи – создавать и обогащать свою систему флэш-карт. Прежде чем приступить к разработке такой системы, нужно ответить на ряд вопросов: насколько регулярным будет использование флэш-карт, является ли набор универсальным или узко профессиональным; как следует объединять карточки по категориям; какой период обновления содержания флэш-карт;

3) работа с флэш-картами должна поддерживать личностное и профессиональное развитие;

4) полезно подключать мнемотехнику. Динамические изображения в инфографике положительно влияют на формирование навыка языковой догадки, активизирующей цепочку мыслительных операций. Мнемонику эффективно применять при изучении новых слов (заучивании), преобразовании слов в образы (кодировании), образовании связей между опорными и запоминаемыми образами (запоминание);

5) желательно произносить ответы (надписи на флэш-картах) вслух. Этот прием делает запоминание более ярким, так как подключает аудиальный канал;

6) не следует рассматривать флэш-карты как универсальное дидактическое средство.

Флэш-карты – эффективный инструмент воздействия, стимулирования, активизации учебной деятельности, но не единственный и имеющий определенные ограничения по применению. Оптимальным вариантом представляется объединение этого метода с другими, традиционными или инновационными: тесты, учебники, изучение грамматики и правил с преподавателем в аудитории, общение с носителями языка, обучающие видео.

Таким образом, включение флэш-карт в обучение способствует развитию вербальной креативности студентов. Материалы исследования свидетельствуют о том, что применение флэш-карт при обучении позволяет обеспечить дополнительные условия для развития творческих возможностей человека.

### Список литературы / References

- [1] Sur E, Ateş M. Examination of the relationship between creative thinking skills and comprehension skills of middle school students. *Participatory Educational Research*. 2022;9(2):313–324. <http://doi.org/10.17275/per.22.42.9.2>
- [2] Verkhorubova NV. Effective increase in vocabulary in English lessons with the help of mnemonics and the development of creative thinking. *Koncept*. 2014;27:35–42. (In Russ.) Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22655929> (accessed: 25.02.2022).  
*Верхорубова Н.В.* Эффективное увеличение словарного запаса на уроках английского языка с помощью мнемотехники и развития творческого мышления // Концепт. 2014. Т. 27. С. 35–42. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22655929> (дата обращения: 25.02.2022).
- [3] Zavershneva EYu. Prototype of the double stimulation technique: the first experimental study by L.S. Vygotsky (Gomel, 1923). *Voprosy Psichologii*. 2013;(3):125–142. (In Russ.) Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21196314> (accessed: 25.02.2022).  
*Завершнева Е.Ю.* Прототип методики двойной стимуляции: первое экспериментальное исследование Л.С. Выготского (Гомель, 1923) // Вопросы психологии. 2013. № 3. С. 125–142. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21196314> (дата обращения: 25.02.2022).
- [4] Barysheva TA. Psychology of creativity. Moscow: Yurait Publ.; 2020. (In Russ.) Available from: <https://urait.ru/bcode/449585> (accessed: 25.02.2022).  
*Барышева Т.А.* Психология творчества. М.: Юрайт, 2020. 300 с. URL: <https://urait.ru/bcode/449585> (дата обращения: 25.02.2022).
- [5] Wang H. Exploring the relationships of achievement motivation and state anxiety to creative writing performance in English as a foreign language. *Thinking Skills and Creativity*. 2021;42:100948. <http://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100948>
- [6] Ortega-Martín JL, Portnova T, Zurita-Ortega F, Ubago-Jiménez JL. Correlation between the need for cognitive closure and narrative creativity in secondary education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(8):4333. <http://doi.org/10.3390/ijerph18084333>
- [7] Dudorova EV, Shumkova SV. Features of verbal and non-verbal creativity in students of social and artistic training programs. *Bulletin of the Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology*. 2018;(2):271–277. (In Russ) <http://doi.org/10.17072/2078-7898/2018-2-271-277>  
*Дудорова Е.В., Шумкова С.В.* Особенности вербальной и невербальной креативности у учащихся социального и художественного направления обучения // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2018. Вып. 2. С. 271–277. <http://doi.org/10.17072/2078-7898/2018-2-271-277>
- [8] Soboleva EV, Suvorova TN, Grinshkun AV, Nimatulaev MM. Formation of group creative thinking when working with virtual walls. *European Journal of Contemporary Education*. 2021;10(3):726–739. <http://doi.org/10.13187/ejced.2021.3.726>
- [9] Yemez N, Dikilitaş K. Development of verbal creativity by bilingual and English as foreign language learners in kindergarten to 8th-grade schools. *Creativity Studies*. 2022;15(1):25–39. <http://doi.org/10.3846/cs.2022.12603>
- [10] Ying Y, Marchelline D, Wijaya G. Using technology-flashcard to encourage students learning mandarin. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021;1764:012138. <http://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012138>
- [11] Malik C, Mahmud M, Anshari A, Salija K. EFL teachers' strategies in teaching English at Kampung Inggris Pare, Kediri, Indonesia. *Asian EFL Journal*. 2020;27(31):165–192. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/344395247\\_EFL\\_Teachers'\\_Strategies\\_in\\_Teaching\\_English\\_at\\_Kampung\\_Ingggris\\_Pare\\_Kediri\\_Indonesia](https://www.researchgate.net/publication/344395247_EFL_Teachers'_Strategies_in_Teaching_English_at_Kampung_Ingggris_Pare_Kediri_Indonesia) (accessed: 25.02.2022).
- [12] Barac R, Bialystok E, Castro DC, Sanchez M. The cognitive development of young dual language learners: a critical review. *Early Childhood Research Quarterly*. 2014; 29(4):699–714. <http://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.02.003>

- [13] Bernabeu-Brotons E, De-La-Peña C. Creatividad en educación superior: estudio exploratorio con función ejecutiva y rendimiento académico. *Profesorado*. 2021;25(3):313–330. <http://doi.org/10.30827/profesorado.v25i3.9546>
- [14] Lai C, Jong B, Hsia Y, Lin T. Integrating flash cards with narratives for mobile learning of English vocabulary. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*. 2020;14(4):4–16. <http://doi.org/10.3991/IJIM.V14I04.11723>
- [15] Van Dijk M, Blom E, Kroesbergen EH, Leseman PPM. The influence of situational cues on children's creativity in an alternative uses task and the moderating effect of selective attention. *Journal of Intelligence*. 2020;8(4):1–20. <http://doi.org/10.3390/jintelligence8040037>

**Сведения об авторах:**

*Веква Наталья Николаевна*, кандидат педагогических наук, доцент, декан историко-филологического факультета, руководитель центра тестирования трудящихся мигрантов, Сочинский институт (филиал) Российского университета дружбы народов, Российская Федерация, 354348, Сочи, ул. Куйбышева, д. 32. ORCID: 0000-0001-5659-5881. E-mail: vekua.natalya@yandex.ru

*Мамаева Екатерина Александровна*, старший преподаватель, кафедра цифровых технологий в образовании, Вятский государственный университет, Российская Федерация, 610000, Киров, ул. Московская, д. 36. ORCID: 0000-0002-7721-8820. E-mail: mamaevakathy@gmail.com

**Bio notes:**

*Natalya N. Vekua*, PhD in Philology, Associate Professor, Dean of the Faculty of History and Philology, Head of the Testing Centre for Migrant Workers, The Sochi Institute (branch) of Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 32 Kuibysheva St, Sochi, 354348, Russian Federation. ORCID: 0000-0001-5659-5881. E-mail: vekua.natalya@yandex.ru

*Ekaterina A. Mamaeva*, senior lecturer, Department of Digital Technologies in Education, Vyatka State University, 36 Moskovskaya St, Kirov, 610000, Russian Federation. ORCID: 0000-0002-7721-8820. E-mail: mamaevakathy@gmail.com