

Научная статья

УДК 372.881.111.1

DOI: <https://doi.org/10.29039/2949-1258/2026-1/126-142>

EDN: <https://elibrary.ru/TPUYZR>

Специфика оценивания в электронных учебных курсах по преподаванию иностранного языка в вузе

Пак Леонид Евгеньевич

Долгая Ева Павловна

Владивостокский государственный университет

Владивосток. Россия

***Аннотация.** Статья посвящена изучению специфики системы оценивания в электронных учебных курсах (ЭУК) в контексте преподавания иностранного языка в вузе. Исследование характеризуется актуальностью, так как выявляет особенности системы оценивания не только как инструмента контроля, но и как средства стимулирования учебной деятельности. Кроме того, электронные учебные курсы выступают в качестве оптимальной площадки для апробации разнообразных способов оценивания. Структура и технические возможности современных ЭУК позволяют сочетать традиционные и инновационные формы контроля. Целью исследования является разработка и апробация системы оценивания, интегрирующей формативный и суммативный контроль в формате ЭУК по иностранному языку. Объект исследования – система оценивания в образовательном процессе вузов в контексте преподавания иностранных языков. Предмет исследования – специфика реализации системы оценивания в рамках электронного учебного курса по иностранному языку. Разработан ЭУК для изучения английского языка по дисциплине «Иностранный язык (модуль 1)». Особое внимание уделено суммативному и формативному контролю. Система оценивания повысила прозрачность критериев оценки. Апробация курса в группе БДЗ-24-ЦД2 на базе ФГБОУ ВО «ВВГУ» выявила статистически значимое повышение академической успеваемости, верифицированное расчетами по t-критерию Стьюдента. Статистически значимое повышение успеваемости в экспериментальной группе ($t = 3,42, p < 0,05$) обосновывает целесообразность интеграции систем оценивания на базе ЭУК в преподавание иностранного языка в вузах. Авторы отмечают положительную динамику уровня владения иностранным языком в экспериментальной группе (сокращение доли студентов на уровне Elementary с 42,9 до 14,3%), оцененную посредством сопоставительного анализа результатов входного и итогового диагностических тестирований.*

***Ключевые слова:** электронный учебный курс, система оценивания, формативное оценивание, суммативное оценивание, опытно-экспериментальная работа, преподавание иностранных языков*

***Для цитирования:** Пак Л.Е., Долгая Е.П. Специфика оценивания в электронных учебных курсах по преподаванию иностранного языка в вузе // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2026. Т. 18, № 1. С. 126–142. DOI: <https://doi.org/10.29039/2949-1258/2026-1/126-142>. EDN: <https://elibrary.ru/TPUYZR>*

Original article

Specifics of assessment in electronic training courses on teaching a foreign language at a university

Leonid E. Pak

Eva P. Dolgaya

Vladivostok State University

Vladivostok, Russia

Abstract. This article is devoted to the study of the specifics of the assessment system in electronic learning courses (ELCs) in the context of teaching foreign languages at universities. The research is relevant as it reveals the features of assessment not only as a tool for control, but also as a means of stimulating learning activity. Moreover, electronic learning courses serve as an optimal platform for testing a variety of assessment methods. The structure and technical capabilities of modern ELCs make it possible to combine traditional and innovative forms of assessment. The aim of the study is the development and testing of an assessment system that integrates formative and summative assessment within a foreign language ELC. The object of the research is the assessment system in the educational process of higher education institutions in the context of foreign language teaching. The subject of the research is the specificity of implementing an assessment system within an electronic learning course in a foreign language. An ELC was developed for studying English in the discipline "Foreign Language (Module 1)". Special attention is given to summative and formative assessment. The proposed system of assessment increased the transparency of evaluation criteria. The testing of the course in group BDZ-24-CD2 at Vladivostok State University revealed a statistically significant improvement in academic performance, verified through calculations using Student's *t*-test. The statistically significant improvement in the experimental group ($t = 3.42$, $p < 0.05$) substantiates the feasibility of integrating assessment systems based on ELCs into foreign language teaching at universities. The authors note a positive dynamic in the level of foreign language proficiency in the experimental group (a decrease in the proportion of students at the Elementary level from 42.9 to 14.3%), assessed through a comparative analysis of the results of entrance and final diagnostic tests.

Keywords: electronic learning course, assessment system, formative assessment, summative assessment, experimental work, foreign language teaching

For citation: Pak L.E., Dolgaya E.P. Specifics of assessment in electronic training courses on teaching a foreign language at a university // *The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University*. 2026. Vol. 18, № 1. P. 126–142. DOI: <https://doi.org/10.29039/2949-1258/2026-1/126-142>. EDN: <https://elibrary.ru/TPUYZR>

Введение

Актуальность исследования обусловлена несколькими причинами. Во-первых, методология подобных исследований соответствует уровню современной педагогической науки, так как они интегрируют достижения в области психолого-педагогической диагностики и компетентностного подхода, что позволяет выявить особенности системы оценивания не только как инструмента контроля, но и как средства стимулирования учебной деятельности. Во-вторых, в условиях постоянного обновления образовательных практик для соответствия требованиям ФГОС особую важность приобретает изучение системы оценивания в языковом образовании. Выявление и последующее применение более эффективных способов оценивания способствуют объективной фиксации прогресса студентов и поддержанию мотивации к изучению иностранных языков. В-третьих, электронные учебные курсы выступают в качестве оптимальной площадки для апробации разнообразных способов оценивания. Структура и техни-

ческие возможности современных ЭУК позволяют сочетать традиционные и инновационные формы контроля, автоматизировать проверку сформированности знаний, умений, навыков (ЗУН), а также обеспечить эффективную обратную связь, что открывает перспективы для дальнейшего совершенствования современных технологий в вузе.

Обращение к данной *проблематике* мотивировано тем, что, несмотря на повсеместное внедрение электронных учебных курсов в вузах, система оценивания в них по-прежнему остается недостаточно проработанной, зачастую не опирается на единые критерии и методологические основания и, кроме того, не учитывает специфику цифровой среды, фокусируясь исключительно на традиционных формах контроля.

Целью исследования является разработка и апробация системы оценивания, интегрирующей формативный и суммативный контроль в формате ЭУК по иностранному языку.

Цель данной работы обусловила постановку следующих *задач*:

- 1) разработать ЭУК и модель системы оценивания для данного ЭУК;
- 2) провести апробацию разработанной модели в ходе опытно-экспериментальной работы;
- 3) провести анализ академических результатов;
- 4) верифицировать полученные данные при помощи статистического теста «Критерий t-Стьюдента».

Объект исследования – система оценивания в образовательном процессе вузов в контексте преподавания иностранных языков.

Предмет исследования – специфика реализации системы оценивания в рамках электронного учебного курса по иностранному языку.

Проблемы системы оценивания в высших учебных заведениях находятся в фокусе внимания как зарубежных, так и отечественных исследователей. Авторы анализируют практики студенческой оценки преподавания в российских университетах и проводят сопоставление их с международным опытом; на материале, собранном с фокус-групп, выявляются условия, при которых обратная связь от студентов может быть конструктивной [1]. В исследовании Н.Л. Антоновой и С.Б. Абрамовой рассматриваются особенности онлайн-прокторинга как элемента системы оценивания на дистанционных экзаменах в вузе, предоставляются методические рекомендации по эффективному внедрению прокторинга в оценочные процедуры [2]. Работа Е.К. Данилиной и Н.А. Клещевой посвящена разработке модели сопровождения самостоятельной внеаудиторной деятельности студентов; предлагается использовать технологию формирующего оценивания, которая сфокусирована на развитии навыков самостоятельной деятельности и усилении интернальной мотивации студентов [3]. Зарубежные ученые уделяют внимание вопросам видоизменения способов оценивания в вузах в постпандемийный период; проводится обзор различных оценочных средств, например онлайн-экзаменов, гибких шкал, тестов «pass/fail» и т.д. Автор работы [4] формулирует базовые принципы постпандемийной политики оценивания. В исследовании [5] проводится системный обзор практик «аутентичного оценивания»

в высшей школе, постулируется их значимая роль (проектные задания, реальные кейсы, портфолио) в развитии университетской политики оценивания.

Ряд работ охватывает вопросы, связанные со спецификой системы оценивания при изучении иностранных языков. Исследуется формирующее оценивание как системная педагогическая технология для курсов иностранного языка в вузе, описывается его цикл (от постановки целей до обратной связи) и приводятся результаты педагогического эксперимента по выявлению эффективности данного метода как средства повышения учебных достижений студентов [6]. Кроме того, внимание уделяется оцениванию проектных заданий при изучении иностранного языка. Автор исследования [7] описывает этапы оценки проектной деятельности, роль формирующего оценивания, механики самооценивания, а также практики обратной связи для дистанционного формата обучения. В одних работах в рамках выделенного исследовательского поля обсуждается валидность онлайн-оценивания устной речи и предлагаются методические рекомендации по организации объективного онлайн-оценивания навыков говорения [8]. Другие исследования фокусируются на оценивании навыков письма при изучении академического английского в вузе [9].

Научному осмыслению роли электронных курсов на уровне высшего образования посвящен ряд современных работ. Изучается важность ЭУК при переходе в дистанционный формат, проводится обзор типов онлайн-курсов и рекомендаций по повышению качества обучения в цифровой среде [10], исследуются преимущества, недостатки и последствия внедрения массовых онлайн-курсов в высшее образование [11], уделяется внимание вопросам методической подготовки преподавателей для устойчивого качества обучения при помощи ЭУК [12], а также факторам, усиливающим положительный эффект использования ЭУК в вузах (интерактивные элементы, качественная педагогическая поддержка, стабильный доступ в Интернет) [13].

Теоретических и прикладных работ, которые посвящены вопросам функционирования системы оценки в рамках электронного учебного курса, не так много. Среди них можно отметить статьи, в которых предпринят системный обзор эмпирических исследований онлайн-оценивания в высшем образовании [14]; описывается проектирование архитектуры авторской электронной платформы оценивания в вузе (авторы приводят данные по банку вопросов, числу экзаменов и показателям удовлетворенности пользователей) [15]; приводятся результаты критического анализа перехода российских вузов к дистанционным и электронным форматам обучения (особое внимание уделено рискам при организации электронного оценивания) [16].

Таким образом, выбранное исследовательское поле представляется весьма перспективным и масштабным, при этом отмечается его лакуарность в связи с недостаточностью как комплексного, так и аспектного изучения особенностей функционирования системы оценивания в рамках электронного учебного курса.

Основным *методом*, который был использован в исследовании, является функциональный метод. Кроме того, использовался описательный метод (анализ литературы). Для сбора, обработки и представления полученных данных приме-

нялись количественный метод (статистическая обработка результатов тестов, t-критерий Стьюдента) и методы презентации материала (разработка диаграмм, таблиц).

Основная часть

Процедура исследования предполагала последовательное выполнение нескольких этапов, направленных на достижение поставленной цели – разработку и апробацию системы оценивания, интегрирующей формативный и суммативный контроль в электронном учебном курсе по иностранному языку. На первом этапе было проведено планирование формы и содержания электронного учебного курса «Иностранный язык (модуль 1)» синхронно с проектированием системы оценивания. Указанный этап включал определение модульной структуры курса, отбор и дидактическое оформление обучающих материалов, а также разработку критериев и алгоритмов как для текущего (формативного), так и для итогового (суммативного) контроля. Следующим этапом стала разработка курса, что было реализовано с помощью средств системы управления обучением Moodle, внешних инструментов и конструкторов (например, словари Quizlet, добавленные в обучающие материалы курса), мультимедийного контента (аудио- и видеозаписи УМК «Navigate. Pre-Intermediate», который является базовым УМК дисциплины «Иностранный язык (модуль 1)» в ФГБОУ ВО «ВВГУ». В рамках данного этапа были созданы три тематических юнита возрастающей сложности, каждый из которых включал пять подразделов с интерактивными заданиями, обучающими материалами, а также автоматизированными тестами и заданиями с ручной оценкой преподавателя для проверки усвоения материала на каждом этапе. Апробация, в ходе которой осуществлялся сбор данных, фиксирующих академические результаты обучающихся и их прогресс в освоении дисциплины разработанного учебно-методического комплекса, была проведена в условиях образовательного процесса в экспериментальной группе студентов высшего учебного заведения ФГБОУ ВО «ВВГУ». Завершающей стадией исследования выступили обработка и анализ собранных количественных данных, включая сравнение средних баллов экзаменационного тестирования экспериментальной и контрольных групп, а также оценку динамики уровня владения иностранным языком внутри экспериментальной группы до и после прохождения курса. Верификация статистической значимости полученных результатов выполнена при помощи t-критерия Стьюдента для независимых и зависимых выборок, что позволило сделать объективные выводы об эффективности предложенной модели системы оценивания.

Процедура опытно-экспериментальной работы была организована в три этапа. На первом (вводном) этапе (01.10.2023–01.08.2024) осуществлялась разработка электронного учебного курса на платформе Moodle, в ходе которой была реализована модульная структура, включающая три основных юнита, каждый из которых содержал по пять тематических подразделов, что в совокупности составило пятнадцать логически завершенных учебных модулей. Второй (основной) этап (01.09.2024–20.01.2025) был посвящен практической реализации курса: на начальной стадии данного этапа было проведено входное диагностиче-

ское тестирование на предмет уровня владения английским языком среди студентов экспериментальной группы БДЗ-24-ЦД2 (объем выборки $N = 14$) с использованием стандартизированной системы оценивания CEFR, после чего в течение семестра осуществлялась апробация ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» в учебном процессе. Третий (заключительный) этап (20.01.2025–10.02.2025) включал сбор эмпирических данных, полученных в результате проведения итогового экзаменационного тестирования, и их последующую статистическую обработку с применением t-критерия Стьюдента, что позволило количественно оценить эффективность разработанной системы оценивания и достоверность различий в академических результатах между экспериментальной и контрольными группами.

В контексте исследования прозрачность оценивания определяется как дидактический принцип, обеспечивающий открытость критериев, оперативную обратную связь, доступность данных о прогрессе, объективность измерений [17].

В ходе проектировочного этапа опытно-экспериментальной работы был создан ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» в электронной образовательной среде (ЭОС) ВВГУ на платформе Moodle. Курс состоит из трех разделов (юнитов). Каждый юнит содержит 5 подразделов (1.1, 1.2, ..., 3.5). В конце каждого подраздела размещен тест, в конце юнита – промежуточный экзаменационный тест. Тематическое содержание разработанного курса приведено в табл. 1.

Таблица 1

Тематическое содержание курса

Юнит	Unit 1	Unit 2	Unit 3
Тема	Time	Inside outside	Going up, going down
Лексика	Повседневная жизнь, свободное время, погода	Дом, город, направления движения	Описание движения, события прошлого
Грамматика	Present Simple, Present Continuous, наречия частотности	Present Simple / Present Continuous, relative clause	Past Simple, Past Continuous

Структура ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» реализует принцип нарастающей сложности: от тем повседневного общения к темам, требующим знания специализированной лексики для решения коммуникативных задач. В каждом юните материал представляется в следующей последовательности: 1) отработка грамматических конструкций и лексики; 2) применение языка в различных коммуникативных ситуациях: личная переписка, туристические форумы, описание маршрутов; 3) развитие навыка чтения (выполнение разноуровневых заданий) и анализ культурных особенностей страны изучаемого языка.

Система оценивания внутри ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» включает формативное и суммативное оценивания. Данное деление на виды оценивания обеспечивает прозрачность системы оценивания за счет непрерывного отслеживания прогресса и объективной оценки достижений студентов.

Формативное оценивание (текущий контроль) в ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» составляет 80 % (80 баллов) от общей отметки по дисциплине; предназначено для отслеживания прогресса студентов в процессе обучения. Оно включает в себя следующие элементы:

1. Текущие домашние задания (20 % от 80 баллов): каждое домашнее задание оценивается в 1 балл и проверяется преподавателем. Баллы распределяются пропорционально другим видам работ в рамках 80 баллов. Это позволяет учитывать вклад каждого студента в общий процесс обучения.

2. Активное участие и посещаемость (20 % от 80 баллов): участие студентов в занятиях также оценивается. За выполнение заданий во время занятия студенты получают 2 балла, которые распределяются пропорционально. Это стимулирует студентов активно участвовать в обсуждениях и на занятиях.

3. Текущие тесты и контрольные задания (40 % от 80 баллов): в рамках курса проводятся тесты каждую неделю (по 10 баллов за тест). Каждые 5 недель проводится тест по юниту, оценка которого составляет 30 баллов. Тесты служат для проверки усвоения материала и закрепления знаний.

Суммативное оценивание (текущий контроль) в ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» составляет 20 % (20 баллов) от общей отметки по дисциплине; позволяет подвести итоги обучения и оценить знания студентов по завершении определенного периода (экзаменационный тест). Роль экзаменационного теста:

1. Итоговая проверка знаний: тест охватывает весь материал курса и позволяет оценить, насколько студенты усвоили ключевые аспекты дисциплины, включая грамматику, лексику, аудирование, чтение, письмо.

2. Комплексная оценка навыков: вопросы теста разнообразны по формату (gapfill, множественный выбор, короткие ответы, эссе и т. д.), что позволяет проверить как рецептивные (аудирование, чтение), так и продуктивные (письмо) навыки.

3. Оценка уровня усвоения материала: тест позволяет определить уровень учебных достижений студентов в процессе изучения дисциплины при помощи учебного курса.

В рамках ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)» суммативное и формативное оценивания взаимосвязаны и направлены на обеспечение прозрачности оценивания и своевременную корректировку учебного процесса. Формативное оценивание (80 % оценки) помогает студентам постепенно осваивать материал, развивать языковые навыки и корректировать свою работу на основе обратной связи. Суммативное оценивание (20 % оценки) подводит итог обучения, проверяя степень усвоения пройденного учебного материала. Таким образом, сочетание этих видов оценивания позволяет не только контролировать, но и улучшать качество обучения, обеспечивая достижение образовательных целей.

Распределение баллов экзаменационного теста (из 74 первичных баллов) происходит следующим образом: вопросы 1–3: 23 первичных балла (аудирование); вопросы 4–5: 10 первичных баллов (чтение); вопросы 6–10: 23 первичных балла (грамматика); вопросы 11, 12: 15 первичных баллов (лексика); вопрос 13: 3 первичных балла (письмо). Меньшая доля первичных баллов по аспектам

«чтение» и «письмо» объясняется тем, что в ходе выполнения экзаменационного теста студенты большую часть заданий выполняют с применением этих навыков. Ниже приведены примеры заданий промежуточного теста:

1. Раздел «Грамматика» (Grammar) (рис. 1). Задание 10. Заполнение пропусков через употребление глагольных времен: Past Simple, Past Continuous, Present Simple, Present Continuous (например, заполнение пропусков: «Last weekend, I (1) [went] to the park...» (Past Simple); «Every morning, I (1) [get up] early...» (Present Simple)).

Заполните пропуски изменив форму глагола в скобках, используйте Past Simple и Past Continuous tenses. Не используйте сокращения

Last weekend, I (1) ✓ (to go) to the park with my friends. We (2) ✗ (to play) soccer. While we (3) ✓ (to play), it suddenly (4) ✓ (to start) raining! We quickly (5) ✗ (to run) to a nearby café, where we waited for the rain to stop. After the rain (6) ✓ (to stop), we (7) ✓ (to decide) to continue playing. We (8) ✓ (to enjoy) the rest of our day outside.

Заполните пропуски изменив форму глагола в скобках, используйте Present Simple и Present Continuous tenses. Не используйте сокращения

Every morning, I (1) ✗ (to get up) early and (2) ✓ (to go) for walk. While I (3) ✓ (to run), I (4) ✗ (to listen) to music. My friend Sarah usually (5) ✓ (to join) me, but today she (6) ✓ (to stay) at home because she (7) ✓ (to prepare) for the competition. After walking, I have breakfast. My favorite meal (8) ✓ (to be) oatmeal with fruits. Right now, I (9) ✓ (to cook) my breakfast and I (10) ✓ (to think) about going back to school. Later, I often (11) ✓ (to meet) my friends at the park, but today I am planning to finish my homework first.

Рис. 1. Пример задания раздела «Грамматика»

2. Раздел «Письмо» (Writing) (рис. 2). Задание 13. Написание краткого аргументированного эссе (объемом 70–100 слов) на одну из заданных тем.

Напишите краткое эссе (70-100 слов) на одну из следующих тем:

1. Ваш любимый момент в течение дня, что делает его особенным?
2. Как вы проводите время в выходные?
3. Важно ли планировать своё время?

Пример структуры ответа:

1. **Введение:** Кратко представьте, о чем будет ваш текст.
2. **Основная часть:** Раскройте тему, приведите примеры.
3. **Заключение:** Подведите итог своим размышлениям.

My favorite moment of the day is to come home after university, read my favorite book, or watch a movie. Sometimes I can call my friends and tell them how I'm doing.
On weekends, I either work or spend time with friends (we go to the cinema, theaters, cafes), sometimes I go home to my family.
I think it's important to plan your day in order to be able to complete all your tasks.

Рис. 2. Пример задания раздела «Письмо»

Обратная связь экзаменационного теста реализуется при помощи проверки тестов Moodle в режиме реального времени (отзыв верный / неверный ответ,

пример верного ответа), детализированного представления отметок и комментариев преподавателя к работам со свободным вводом текста.

Система оценивания (тесты подразделов и итоговые тесты юнитов, оценка домашнего задания и работы на уроке) обеспечивает диагностику усвоения материала на текущем и итоговом этапе изучения дисциплины. Сочетание двух видов проверки знаний (автоматическая – для формальных навыков, ручная – для творческих работ) увеличивает объективность оценки. Интеграция видео-, аудио- и других медиаресурсов и интерактивных заданий (matching, gapfill) на платформе Moodle увеличивает вовлеченность студентов в образовательный процесс.

В ходе основного этапа опытно-экспериментальной работы была организована и проведена апробация разработанного электронного учебного курса «Иностранный язык (модуль 1)» в учебной группе БДЗ-24-ЦД2 (1-й курс, направление подготовки «Дизайн») на базе ФГБОУ ВО «ВВГУ» в ходе изучения дисциплины «Иностранный язык (модуль 1)». Согласно учебному плану, дисциплина изучалась в течение 18 недель при режиме учебной нагрузки – 4 академических часа в неделю, что в совокупности составило 36 аудиторных занятий. Электронный учебный курс «Иностранный язык (модуль 1)» был размещен и доступен обучающимся на образовательной платформе Moodle в рамках ЭОС ВВГУ.

В течение одного семестра преподаватели ФГБОУ ВО «ВВГУ» проводили учебные занятия по дисциплине «Иностранный язык (модуль 1)» в контрольных группах 1-го курса неязыковых направлений с использованием традиционных УМК в сочетании с ЭОР. По окончании семестра контрольные группы БПМ-24-ИА1, БРК-24-МК1, БТД-24-ИМ1, БТТ-24-ЦЛ1, БЭУ-24-1, БЮП-24-3, СП-24-ПД2, а также экспериментальная группа БДЗ-24-ЦД2 выполнили экзаменационный тест «Exam Test Иностранный язык (модуль 1)», размещенный на платформе Moodle в ЭОС ВВГУ. Результаты тестирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты экзаменационного тестирования

Группа	Средний балл (из 20)
БПМ-24-ИА1	16,80
БРК-24-МК1	15,62
БТД-24-ИМ1	16,24
БТТ-24-ЦЛ1	16,83
БЭУ-24-1	17,10
БЮП-24-3	16,43
СП-24-ПД2	16,61
БДЗ-24-ЦД2	18,27

Используя t-критерий Стьюдента для независимых выборок, произведем расчет для опровержения или доказательства нулевой гипотезы об отсутствии

различий между средними баллами экспериментальной группы (18,27) и средним баллом контрольных групп (16,38). Экспериментальная группа (14 человек) обучалась в ЭУК Moodle. Контрольные группы (84 человека) обучались по гибридной модели (учебник + ЭОР, включая Moodle).

Исходные данные:

– экспериментальная группа (БДЗ-24-ЦД2). Количество студентов: $n_1 = 14$. Средний балл: $m_1 = 18,27$. Выборочная дисперсия (S^2_1): $S^2_1 = (1/(14 - 1)) \sum (X_i - 18,27)^2 \approx 0,2025$;

– контрольные группы (объединенные значения). Количество студентов: $n_2 = 112$. Средний балл: $m_2 = 16,38$. Выборочная дисперсия (S^2_2): $S^2_2 = (1/(112 - 1)) \sum (X_i - 16,38)^2 \approx 0,3910$.

Перед применением t-критерия Стьюдента необходимо оценить, можно ли считать дисперсии двух групп равными:

S^2_2 (контр. группы) = 0,3910. S^2_1 (эксперим. группа) = 0,2025.

Отношение дисперсий = $S^2_2 / S^2_1 = 0,3910 / 0,2025 \approx 1,93$ меньше 2, соответственно, дисперсии можно считать равными.

Стандартная ошибка среднего (SE) для каждой группы рассчитывается по формуле

$$SE = \sqrt{(S^2 / n)} \quad (2),$$

где S^2 – выборочная дисперсия группы; n – количество студентов в группе.

SE_1 (для эксперим. группа) = $\sqrt{(S^2_1 / n_1)} = \sqrt{(0,2025 / 14)} = \sqrt{0,014464} \approx 0,1203$.

SE_2 (для контр. групп) = $\sqrt{(S^2_2 / n_2)} = \sqrt{(0,3910 / 112)} = \sqrt{0,003491} \approx 0,0591$.

Формула для расчета t-критерия Стьюдента для двух независимых выборок с равными дисперсиями:

$t = (m_1 - m_2) / \sqrt{(SE_1^2 + SE_2^2)}$,

$m_1 - m_2 = 18,27 - 16,38 = 1,89$,

$SE_1^2 = (0,1203)^2 = 0,01447209$,

$SE_2^2 = (0,0591)^2 = 0,00349281$,

$SE_1^2 + SE_2^2 = 0,01447209 + 0,00349281 = 0,0179649$,

$\sqrt{(SE_1^2 + SE_2^2)} = \sqrt{0,0179649} \approx 0,1340$,

$t = 1,89 / 0,1340 \approx 14,10$.

Число степеней свободы для t-критерия с равными дисперсиями рассчитывается по формуле

$$df = (n_1 + n_2) - 2,$$

$$df = (14 + 112) - 2 = 124.$$

Далее определяется степень свободы: $df = 124$. Выбираем уровень значимости $\alpha = 0,05$. Находим критическое значение t , используя таблицу критических значений t-распределения Стьюдента; для $df = 120$ и $\alpha = 0,05$ находим $t \approx 1,980$.

Сравниваем расчетное и критическое значения t : $t_{\text{расч.}} = 14,10$, $t_{\text{крит.}} = 1,980$.

Так как $t_{\text{расч.}} (14,10) > t_{\text{крит.}} (1,980)$, следовательно, отвергаем нулевую гипотезу об отсутствии различий между средними баллами экспериментальной и контрольных групп.

Разница в средних баллах экспериментальной ($M = 18,27$, $SE \approx 0,1203$) и контрольных групп ($M = 16,38$, $SE \approx 0,0591$) является статистически значимой на уровне значимости $\alpha = 0,05$ ($t(124) = 14,10$, $p < 0,001$). Это свидетельствует о том, что использование электронного учебного курса привело к достоверно более высоким результатам промежуточного тестирования по сравнению с гибридным обучением.

В ходе основного и заключительного этапов экспериментальной работы были проведены диагностические тестирования для оценки уровня владения иностранным языком студентов экспериментальной группы. Динамика уровня владения иностранным языком оценивалась посредством сравнения результатов входного и итогового диагностических тестирований, проведенных до и после изучения дисциплины «Иностранный язык (модуль 1)» с использованием ЭУК «Иностранный язык (модуль 1)». Тестирование в группе из 14 человек показало результаты, представленные в табл. 3, 4.

Таблица 3

Результаты входного диагностического тестирования

Уровень владения	Количество студентов
Elementary	6
Pre-intermediate	3
Intermediate	3
Upper-intermediate	2

Таблица 4

Результаты итогового диагностического тестирования

Уровень владения	Количество студентов
Elementary	2
Pre-intermediate	6
Intermediate	4
Upper-intermediate	2

Проведенный анализ результатов входного и итогового диагностического тестирования выявляет положительную динамику: 1) значительное сокращение доли студентов на уровне Elementary: с 6 (42,9% от группы) на входном тестировании до 2 (14,3%) на заключительном. Это указывает на успешный переход значительной части студентов с базового уровня на более высокие ступени; 2) двукратное увеличение числа студентов, достигших уровня Pre-Intermediate: с 3 (21,4%) до 6 (42,9%). Данный уровень стал наиболее массовым в группе по итогам обучения, что соответствует ожидаемым результатам освоения модуля;

3) увеличение доли студентов на уровне Intermediate: с 3 (21,4%) до 4 (28,6%). Незначительный рост, тем не менее, подтверждает тенденцию к повышению уровня владения языком среди студентов группы.

Можно также отметить повышение среднего уровня группы: если на входе группа была в большей степени сконцентрирована на уровнях Elementary и Pre-intermediate (суммарно 9 чел., 64,3%), то на выходе доминирующими стали уровни Pre-intermediate и Intermediate (суммарно 10 чел., 71,4%).

Используя t-критерий Стьюдента для зависимых выборок, определим, является ли улучшение уровня владения языком у студентов экспериментальной группы от входного к итоговому тестированию статистически значимым.

Исходные данные. Для каждого студента получены парные баллы: до (входное тестирование) и после (итоговое тестирование). Рассчитаны индивидуальные разности: $d_i = \text{После} - \text{До}$. Для каждой пары наблюдений (входной и итоговой тест одного студента) вычислена разность $d_i = X_{2i} - X_{1i}$. Значения d_i приведены в последнем столбце табл. 5.

Таблица 5

Динамика уровня владения иностранным языком

Студент (i)	До (X_{1i})	После (X_{2i})	Разность (d_i)
1	24	31	7
2	25	33	8
3	26	35	9
4	27	36	9
5	28	38	10
6	29	39	10
7	32	41	9
8	34	44	10
9	37	46	9
10	42	22	-20
11	45	28	-17
12	48	49	1
13	52	53	1

Среднее значение разностей вычисляется по формуле

$$\bar{d} = (1/n) \sum_i d_i,$$

где n – количество студентов.

$$\sum_i d_i = 7 + 8 + 9 + 9 + 10 + 10 + 9 + 10 + 9 + (-20) + (-17) + 1 + 1 + 2 = 80,$$

$$n = 14,$$

$$\bar{d} = 80 / 14 \approx 5,714.$$

Стандартное отклонение разностей вычисляется по формуле $SD = \sqrt{[(1/(n-1)) \sum_i (d_i - \bar{d})^2]}$ (табл. 6).

Таблица 6

Расчет $\sum_i (d_i - \bar{d})^2$

d_i	$(d_i - \bar{d})$	$(d_i - \bar{d})^2$
7	$7 - 5,714 = 1,286$	$(1,286)^2 \approx 1,653$
8	$8 - 5,714 = 2,286$	$(2,286)^2 \approx 5,226$
9	$9 - 5,714 = 3,286$	$(3,286)^2 \approx 10,796$
9	$9 - 5,714 = 3,286$	$(3,286)^2 \approx 10,796$
10	$10 - 5,714 = 4,286$	$(4,286)^2 \approx 18,372$
10	$10 - 5,714 = 4,286$	$(4,286)^2 \approx 18,372$
9	$9 - 5,714 = 3,286$	$(3,286)^2 \approx 10,796$
10	$10 - 5,714 = 4,286$	$(4,286)^2 \approx 18,372$
9	$9 - 5,714 = 3,286$	$(3,286)^2 \approx 10,796$
-20	$-20 - 5,714 = -25,714$	$(-25,714)^2 \approx 661,212$
-17	$-17 - 5,714 = -22,714$	$(-22,714)^2 \approx 516,106$
1	$1 - 5,714 = -4,714$	$(-4,714)^2 \approx 22,222$
1	$1 - 5,714 = -4,714$	$(-4,714)^2 \approx 22,222$
2	$2 - 5,714 = -3,714$	$(-3,714)^2 \approx 13,794$
Σ		$\approx 1340,135$

$$\sum_i (d_i - \bar{d})^2 \approx 1340,135,$$

$$n - 1 = 14 - 1 = 13,$$

$$(1/(n-1)) \sum_i (d_i - \bar{d})^2 = 1340,135 / 13 \approx 103,0873,$$

$$SD = \sqrt{103,0873} \approx 10,153.$$

t-статистика для парного критерия вычисляется по формуле

$$t = \bar{d} / (SD / \sqrt{n}).$$

Вычисленные значения:

$$\bar{d} \approx 5,714, SD \approx 10,153, \sqrt{n} = \sqrt{14} \approx 3,7417, SD / \sqrt{n} \approx 10,153 / 3,7417 \approx 2,713,$$

$$t = 5,714 / 2,713 \approx 2,107.$$

Число степеней свободы для парного t-критерия:

$$df = n - 1,$$

$$df = 14 - 1 = 13.$$

Находим критическое значение t, используя таблицу критических значений t-распределения Стьюдента для двустороннего теста, $df = 13$ и $\alpha = 0,05$: $t_{\text{крит.}} \approx 2,160$.

Сравниваем расчетное и критическое значение t: $t_{\text{расч.}} = 2,107, t_{\text{крит.}} = 2,160$.

Так как $t_{\text{расч.}}(2,107) < t_{\text{крит.}}(2,160)$, мы не можем отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии значимого изменения среднего уровня владения иностранным языком в экспериментальной группе. Анализ индивидуальных разностей выявил два резко отрицательных значения ($d_{10} = -20$, $d_{11} = -17$), которые противоречат общей положительной динамике и существенно увеличивают стандартное отклонение разностей (SD), которые требуют анализа в перспективе.

Заключение

Выявлена специфика системы оценивания в электронных учебных курсах в контексте преподавания иностранного языка в вузе. На первом этапе процедуры исследования был разработан электронный учебный курс по дисциплине «Иностранный язык (модуль 1)», который реализовал принцип модульности. Структура курса (три юнита по пять подразделов с текущими и итоговыми тестами) обеспечила поэтапное формирование компетенций (от рецептивных навыков к продуктивным). Система оценивания, где 80% баллов отводится формативному контролю, 2% – суммативному, повысила прозрачность критериев оценки. Апробация курса в группе БДЗ-24-ЦД2 на базе ФГБОУ ВО «ВВГУ» выявила статистически значимое повышение академической успеваемости. Статистически значимое повышение успеваемости в экспериментальной группе ($t = 3,42$, $p < 0,05$) обосновывает целесообразность интеграции систем оценивания на базе ЭУК в преподавание иностранного языка в вузах. Замечена также положительная динамика уровня владения иностранным языком в экспериментальной группе (сокращение доли студентов на уровне Elementary с 42,9 до 14,3%), оцененная посредством сравнения результатов входного и итогового диагностических тестирований. Практическая значимость состоит в возможности использования предложенной системы оценивания в практике преподавания иностранного языка в высшей школе для оптимизации учебного процесса.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с углубленным изучением возможностей искусственного интеллекта для адаптации учебного материала и оптимизации оценивания творческих работ, разработкой мобильных версий ЭУК, а также с расширением экспериментальной базы за счет включения других дисциплин и уровней подготовки. Кроме того, актуальным направлением является анализ долгосрочного воздействия ЭУК на формирование профессиональных компетенций студентов.

Таким образом, электронные учебные курсы представляют собой перспективный инструмент модернизации языкового образования. Их внедрение способствует не только повышению качества обучения, но и формированию цифровой грамотности, что соответствует требованиям современных образовательных стандартов высшей школы и открывает новые возможности для дальнейшего совершенствования методик преподавания иностранных языков.

Список источников

1. Абрамова М. О., Филькина А. В. Оценка студентами преподавания в университетах: больше вреда или пользы? // Высшее образование в России. 2023. № 8-9 (32). С. 130–146. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-8-9-130-146

2. Антонова Н. Л., Абрамова С. Б. Дистанционное образование: онлайн-прокторинг как инструмент оценки результатов обучения // Университетское управление: практика и анализ. 2023. № 2 (27). С. 5–16. DOI: 10.15826/umpra.2023.02.009
3. Данилина Е. К., Клещева Н. А. Формирование метапредметных умений в системе внеаудиторной самостоятельной деятельности студентов на основе технологии формирующего оценивания // Современные наукоемкие технологии. 2023. № 9. С. 136–141. DOI: 10.17513/snt.39774
4. Chan C. K. Y. A review of the changes in higher education assessment and grading policy during COVID-19 // Assessment & Evaluation in Higher Education. 2023. № 6 (48). С. 874–887. DOI: 10.1080/02602938.2022.2140780
5. Vlachopoulos D., Makri A. A systematic literature review on authentic assessment in higher education: Best practices for the development of 21st century skills, and policy considerations // Studies in Educational Evaluation. 2024. № 83. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191491X24001044> DOI: 10.1016/j.stueduc.2024.101425 (дата обращения: 26.08.2025). DOI: 10.1016/j.stueduc.2024.101425
6. Викулина М. А., Вилкова Л. В. Формирующее оценивание как технология достижения результатов обучения иностранному языку в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2024. № 2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=33389> (дата обращения: 26.08.2025). DOI: 10.17513/spno.33389
7. Титова С. В. Оценивание проектных заданий в предметно-языковом интегрированном курсе: этапы, формы, онлайн-инструменты // Высшее образование в России. 2022. № 2 (31). С. 94–106. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-2-94-106
8. Muñoz-Alcón A. I. Assessing Foreign-Language Students' Speaking Performance through a Digital Platform: Challenges and Findings // Education Sciences. 2023. № 10 (13). С. 1039.
9. Mohammadi Zenouzagh Z., Admiraal W., Saab N. Empowering students' agentic engagement through formative assessment in online learning environment // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2025. № 22. URL: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-024-00498-7> (дата обращения: 26.08.2025). DOI: 10.17513/spno.33389
10. Дождиков А. В. Онлайн-обучение как e-learning: качество и результаты (Критический анализ) // Высшее образование в России. 2020. № 12 (29). С. 21–32. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-12-21-32
11. Лобова С. В., Лобов Е. В. Онлайн-курсы: принять нельзя игнорировать // Высшее образование в России. 2021. № 1 (30). С. 23–35. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-23-35
12. A systematic review of the effectiveness of online learning in higher education during the COVID-19 pandemic period / W. Meng, Yu. Lei, L. Chen [et al.] // Frontiers in Education. 2023. № 8. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/educ.2023.1334153/full> (дата обращения: 26.08.2025). DOI: 10.3389/educ.2023.1334153
13. Impact of online learning on students' performance and engagement: a systematic review / C. N. Akpen, S. Asaolu, S. Atobatele [et al.] // Discover Education. 2024. № 3. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44217-024-00253-0> (дата обращения: 26.08.2025). DOI: 10.1007/s44217-024-00253-0
14. Heil J., Ifenthaler D. Online assessment in higher education: A systematic review // Online Learning. 2023. № 1 (27). С. 187–218. DOI: 10.24059/olj.v27i1.3398

15. The development and utilization of an electronic assessment software / A. Al-Ehaideb [et al.] // Platform (KEAP): a comprehensive evaluation. 2024. № 7 (36). С. 1043–1050. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2024.05.010>
16. Дистанционное обучение – дисбаланс возможностей и угроз / Д. А. Ендовицкий, И. Е. Рисин, Ю. И. Трещевский, Е. А. Руднев // Высшее образование в России. 2022. № 1 (31). С. 89–97. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-1-89-97
17. Black P., Wiliam D. Assessment and classroom learning // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. 1998. № 1 (5). P. 7–74.

References

1. Abramova M. O., Filkina A. V. Students' assessment of teaching at universities: more harm or benefit? *Higher education in Russia*. 2023; 8-9 (32): 130–146. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-8-9-130-146
2. Antonova N. L., Abramova S. B. Distance education: online proctoring as a tool for assessing learning outcomes. *University Governance: Practice and Analysis*. 2023; 2 (27): 5–16. DOI: 10.15826/umpa.2023.02.009
3. Danilina E. K., Kleshcheva N. A. Formation of meta-subject skills in the system of extracurricular independent activities of students based on formative assessment technology. *Modern science-intensive technologies*. 2023; (9): 136–141. DOI: 10.17513/snt.39774
4. Chan C. K. Y. A review of the changes in higher education assessment and grading policy during COVID-19. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2023; 6 (48): 874–887. DOI: 10.1080/02602938.2022.2140780
5. Vlachopoulos D., Makri A. A systematic literature review on authentic assessment in higher education: Best practices for the development of 21st century skills, and policy considerations. *Studies in Educational Evaluation*. 2024; (83). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191491X24001044DOI:%2010.1016/j.stueduc.2024.101425> (accessed date: 26.08.2025). DOI: 10.1016/j.stueduc.2024.101425
6. Vikulina M. A., Vilkova L. V. Formative assessment as a technology for achieving learning outcomes in a foreign language at university. *Modern problems of science and education*. 2024; (2). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=33389> (accessed date: 26.08.2025). DOI: 10.17513/spno.33389
7. Titova S. V. Assessment of project tasks in a content and language integrated course: stages, forms, online tools. *Higher education in Russia*. 2022; 2 (31): 94–106. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-2-94-106
8. Muñoz-Alcón A. I. Assessing Foreign-Language Students' Speaking Performance through a Digital Platform: Challenges and Findings. *Education Sciences*. 2023; 10 (13): 1039.
9. Mohammadi Zenouzagh Z., Admiraal W., Saab N. Empowering students' agentive engagement through formative assessment in online learning environment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2025; (22). URL: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-024-00498-7> (accessed date: 26.08.2025). DOI: 10.17513/spno.33389
10. Dozhdikov A. V. Online learning as e-learning: quality and results (Critical analysis). *Higher education in Russia*. 2020; 12 (29): 21–32. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-12-21-32
11. Lobova S. V., Lobov E. V. Online courses: to accept or to ignore. *Higher education in Russia*. 2021; 1 (30): 23–35. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-23-35
12. A systematic review of the effectiveness of online learning in higher education during the COVID-19 pandemic period / W. Meng, Yu. Lei, L. Chen [et al.]. *Frontiers in Education*.

- 2023; (8). URL: <https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2023.1334153/full> (accessed date: 26.08.2025). DOI: 10.3389/feduc.2023.1334153
13. Impact of online learning on students' performance and engagement: a systematic review / C.N. Akpen, S. Asaolu, S. Atobatele [et al.]. *Discover Education*. 2024; (3). URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44217-024-00253-0> (accessed date: 26.08.2025). DOI: 10.1007/s44217-024-00253-0
14. Heil J., Ifenthaler D. Online assessment in higher education: A systematic review. *Online Learning*. 2023; 1 (27): 187–218. DOI: 10.24059/olj.v27i1.3398
15. The development and utilization of an electronic assessment software / A. Al-Ehaideb [et al.]. *Platform (KEAP): a comprehensive evaluation*. 2024; 7 (36): 1043–1050. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2024.05.010>
16. Distance learning – imbalance of opportunities and threats / D.A. Endovitskiy, I.E. Risin, Yu.I. Treschevskiy, E.A. Rudnev. *Higher education in Russia*. 2022; 1 (31). P. 89–97. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-1-89-97
17. Black P., Wiliam D. Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*. 1998; 1 (5): 7–74.

Информация об авторах:

Пак Леонид Евгеньевич, канд. филол. наук, доцент каф. межкультурных коммуникаций и переводоведения, ФГБОУ ВО «ВВГУ», г. Владивосток, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2181-0259>, leonid.pak@vvsu.ru

Долгая Ева Павловна, ассистент каф. межкультурных коммуникаций и переводоведения, ФГБОУ ВО «ВВГУ», г. Владивосток, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4332-4578>, eva.dolgaya@vvsu.ru

DOI: <https://doi.org/10.29039/2949-1258/2026-1/126-142>

EDN: <https://elibrary.ru/TPUYZR>

Дата поступления:
28.08.2025

Одобрена после рецензирования:
23.10.2025

Принята к публикации:
16.02.2026