

Научно-исследовательская статья

УДК 37.015.3

DOI: 10.24412/2076-9121-2024-4-110-125

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОНЛАЙН-АТТЕСТАЦИИ НА АКАДЕМИЧЕСКУЮ УСПЕШНОСТЬ СТУДЕНТОВ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ

Кирилл Алексеевич Богатырев

*Московский психолого-социальный университет,
Москва, Россия*

kirill.bogatirev2011@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1573-7964>

Аннотация. Контроль знаний — необходимый элемент педагогического пространства. При разнообразии форм аттестации недостаточно изучено их влияние на личность в контексте развития дистанционных программ высшего образования и роста эдтех-сегмента. Ключевая гипотеза исследования: при проведении смешанной аттестации с гибкой системой контроля студенты будут более удовлетворены образовательным процессом, влияние стресс-факторов сократится. Цель — проанализировать отношение обучающихся к контролю при реализации онлайн-программ, оценить влияние различных форм проведения аттестационных мероприятий на тревожность, стрессоустойчивость и академическую успеваемость. Главный метод исследования — эмпирический. Выборка составила 350 студентов бакалавриата и магистратуры ведущих российских университетов. Для оценки показателей использовались методики А. В. Барташева и Дж. Тейлора, авторские анкеты. Было выявлено, что существуют зависимости между выбранными формами контроля и стрессоустойчивостью, тревожностью, удовлетворенностью и академической успеваемостью. Смешанная форма аттестации является наиболее предпочтительной для обучающихся и оказывает наименьшее отрицательное влияние на психику при высоких итоговых показателях успеваемости. Исследование может быть полезно при проектировании образовательного опыта в контексте развития цифрового образования.

© Богатырев К. А., 2024

Ключевые слова: онлайн-аттестация, дистанционные формы аттестации, влияние на тревожность, академическая успешность студентов, контроль знаний обучающихся

Благодарности: автор выражает благодарность за помощь в сборе и анализе данных для исследования профессору Московского государственного педагогического университета Л. Б. Шнейдер, а также руководителю бизнес-юнита «Академическое образование» Skillbox С. С. Жданову.

Research article

UDC 37.015.3

DOI: 10.24412/2076-9121-2024-4-110-125

THE IMPACT OF VARIOUS FORMS OF ONLINE CERTIFICATION ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF RUSSIAN UNIVERSITIES STUDENTS

Kirill A. Bogatyrev

Moscow Psychological and Social University,

Moscow, Russia

kirill.bogatirev2011@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1573-7964>

Abstract. Knowledge control is a necessary element of the pedagogical space. With a variety of certification forms, their impact on the individual in the context of the development of distance higher education programs and the growth of the edtech segment has not been sufficiently studied. The key hypothesis of the study: when conducting mixed certification with a flexible control system, students will be more satisfied with the educational process, the impact of stress factors will be reduced. The goal is to analyze the attitude of students to control during the implementation of online programs, to assess the impact of various forms of certification activities on anxiety, stress resistance and academic performance. The main research method is empirical. The sample consisted of 350 undergraduate and graduate students from leading Russian universities. To assess the indicators, the methods of A. V. Bartashev and J. Taylor, the author's questionnaires were used. It was revealed that there are dependencies between the selected forms of control and stress resistance, anxiety, satisfaction, and academic performance. The mixed form of certification is the most preferable for students and has the least negative impact on the psyche with high final academic performance indicators. The study can be useful in designing educational experiences in the context of digital education development.

Keywords: online certification, distance forms of certification, impact on anxiety, academic performance of students, control of students' knowledge

Acknowledgments: the author expresses gratitude for the help in collecting and analyzing data for the study of Professor L. B. Schneider, as well as S. S. Zhdanov, head of the business unit "Academic Education" Skillbox.

Для цитирования: Богатырев, К. А. (2024). Влияние различных форм онлайн-аттестации на академическую успешность студентов российских вузов. *Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология»*, 18(4), 110–125. <https://doi.org/10.24412/2076-9121-2024-4-110-125>

For citation: Bogatyrev, K. A. (2024). The impact of various forms of online certification on the academic performance of Russian universities students. *MCU Journal of Pedagogy and Psychology*, 18(4), 110–125. <https://doi.org/10.24412/2076-9121-2024-4-110-125>

Введение

Рынок онлайн-образования демонстрирует стойкую динамику роста. По сравнению с 2020 годом объем выручки эдтех-компаний увеличился в 5 раз (Smart Ranking, 2024). По данным НИУ ВШЭ, количество обучающихся на дистанционных программах высшего образования за аналогичный период выросло в 7 раз (Карпова, 2024). Согласно информации с официального сайта Министерства науки и высшего образования, в Российской Федерации полностью в онлайн-формате реализуются 411 программ высшего образования, более 14 тысяч программ содержат отдельные онлайн-модули.

Интересы общества к онлайн-форматам формируются под воздействием развития цифровой образовательной среды и благодаря повсеместному доступу к сети Интернет (Исмагилова, 2019, с. 746–753). Рост популярности также обеспечивается доступностью, технологичностью, развитием самостоятельного обучения, социально-экономическими аспектами, повышением интереса к альтернативным и инновационным формам обучения (Богатырев, 2024, с. 230–244). С одной стороны, цифровые инструменты позволяют вузам усилить конкурентные преимущества и масштабировать успешные практики; с другой стороны, появляются проблемы, связанные с оценкой качества знаний и соответствием результатов обучения изначальным целям (Богатырев, 2024, с. 230–244).

Качество образования измеряется посредством различных методик и конкретных метрик, например: CSAT, NPS, COR (Богатырев, 2024). Традиционно качество также регулируют федеральные государственные образовательные стандарты, аккредитационные мероприятия. Эффективность образования внутри университетов оценивается через формы контроля: промежуточные и итоговые аттестации (Руденко, 2008). Основное противоречие заключается в том, что некоторые инструменты для проведения аттестационных мероприятий, такие как прокторинг, могут привести к развитию тревожности у обучающихся (Лейбина, 2020, с. 21–33), что не является приоритетом при личностно ориентированном и гуманистическом подходах.

Цель исследования — выявить, каким образом аттестационные мероприятия в онлайн-формате влияют на академическую успешность студентов. Основные задачи: описать основные формы и инструменты проведения контроля знаний и определить преимущества и недостатки, проанализировать отношение обучающихся к применяемым методам контроля, отследить влияние аттестации на тревожность, стрессоустойчивость и академическую успеваемость, обсудить

результаты исследования с педагогическим коллективом университетов с учетом опыта эдтех-компаний.

Теоретической основой исследования в части реализации аттестационных мероприятий послужили нормативно-правовые документы Российской Федерации, труды ученых: В. М. Филиппова (Филиппов, и Савицкая, 2014), В. И. Николаевой (Николаева, 2012), В. В. Ильиной (Ильина, 2010, с. 32–37), Е. И. Ряполовой (Ряполова, 2014, с. 2910–2912), Л. Г. Куниной (Кунина, 2018, с. 114–117), М. В. Даниловой (Данилова, 2017, с. 76–77), А. Н. Джурина (Джуринский, 2016), А. В. Якубова (Якубов, 2021, с. 51–55), А. А. Малыгина (Малыгин, 2023, с. 80–94). Психологические особенности проведения аттестационных мероприятий, их влияние на обучающихся описаны в работах И. Л. Мальшаковой и Ю. А. Портнова (Мальшакова, и Портнов, 2022, с. 63–76), Н. В. Евграфовой и Е. А. Хромцовой (Евграфова, и Хромцова, 2020, с. 189–190), К. Д. Дятловой и И. А. Колпакова (Дятлова, и Колпаков, 2012), В. Ю. Кокаревой (Кокарева, 2007, с. 233). Исследователи в своих работах подчеркивают важность изучения форм, способов и реализации аттестации, основные преимущества и недостатки, предлагают методические рекомендации и стратегии. Однако в научной литературе недостаточно материалов, посвященных отдельным психолого-педагогическим особенностям контроля знаний студентов при реализации онлайн-обучения, что является одним из доказательств актуальности темы.

Основные формы и инструменты осуществления контроля знаний

Пандемия коронавирусной инфекции существенно повлияла на изменения в университетах; с 2020 года ректоры выражали различные мнения: от полного запрета онлайн-экзаменов до проведения государственной итоговой аттестации в дистанционном режиме (Васильева, 2020). В ранее опубликованной автором работе «Отмена государственных экзаменов в высших учебных заведениях в период распространения коронавирусной инфекции: за и против» подчеркивается, что при разнообразии форм, методов и инструментов проведения аттестационных мероприятий позиция научного сообщества неоднозначна, так как экзамены в традиционной системе являются показателями качества и напрямую связаны с образовательными результатами и способностью их продемонстрировать (Богатырев, 2020, с. 20–22).

В качестве основных форм проведения аттестации студентов в дистанционном формате классическими высшими учебными заведениями чаще всего используются следующие: устная (ответы на вопросы, коллоквиумы, научные дискуссии), письменная (тестирования, решения задач и кейсов, эссе) и смешанная (защиты творческих работ, итоговые опросы, защиты проектов) (Митяева, и Ибрагим, 2021, с. 161–172). Согласно опыту эдтех-компаний, наиболее

релевантными формами проведения аттестации являются автоматические тестирования, проверки работ студентов на основе реальных задач, публичные защиты проектов с последующей открытой публикацией результатов (Помелова, 2024).

При реализации онлайн-программ, как правило, применяются три вида заданий: с автоматизированной системой оценивания, задания по программированию, взаимное оценивание. При этом оценивание происходит согласно двум концепциям: формирующей или итоговой (Землянская, 2016, с. 50–58), ключевые различия представлены на рисунке 1. В качестве заданий формирующего оценивания используются просмотры видеолекций, небольшие тестирования, задания на самопроверку и взаимное оценивание. Итоговое тестирование всегда подразумевает оценку результатов освоения содержания материалов, поэтому включает не менее 10 проверочных заданий и достаточно объемные тестовые вопросы. В качестве основных инструментов, позволяющих грамотно организовать дистанционное оценивание результатов, выступают сервисы проведения автоматических тестирований, обучающие платформы (LMS), сервисы для проведения онлайн-занятий («Телемост», VK Звонки», «Сферум»), различные платформы, позволяющие провести взаимопроверку работ.



Источник: Проверка знаний: методология и подходы (СберУниверситет, 2022).

Source: Knowledge verification: methodology and approaches (SberUniversity, 2022).

Рис. 1. Основные отличия итогового и формирующего оценивания
Fig. 1. Main differences between summative and formative assessment

Как видно из рисунка 1, формирующее и итоговое оценивание отличаются лицами, принимающими решения, а также ставками. В зависимости от целей оценивания необходимо использовать различные формы и методы, применять релевантные инструменты. При этом не существует однозначных рекомендаций и требований, каким образом проверять самостоятельность и честность студентов. С одной стороны, существующие системы прокторинга (автоматизированного или ручного) позволяют избегать мошенничества и гарантируют безопасность и достоверность результатов (Анюшенкова, 2024, с. 139–141). С другой стороны, прокторинг периодически подвергается критике, так как появляются новые способы, позволяющие обойти или обмануть систему (Прокофьев, 2024, с. 38–76). Также осуществление прокторинга связано с морально-этическими и техническими вопросами, такими как: приватность личной жизни, устойчивость интернет-соединения, наличие достаточного уровня цифровой грамотности обучающихся. Независимо от того, как проводятся промежуточные и итоговые аттестации: в очной форме или с использованием дистанционных образовательных технологий, — существуют способы и методы недобросовестного прохождения аттестационных мероприятий (Шмелева, 2015, с. 55–79).

Автором исследования была разработана сводная таблица, систематизирующая представления о формах и инструментах проведения контроля знаний обучающихся в дистанционном формате, отмечены ключевые преимущества и недостатки.

Таблица 1 / Table 1

Сравнительная характеристика форм и инструментов проведения аттестационных мероприятий при реализации онлайн-программ обучения: преимущества и недостатки

Comparative characteristics of forms and tools for conducting certification activities in the implementation of online training programs: advantages and disadvantages

Форма аттестации	Применяемые инструменты	Преимущества	Недостатки
Устная	Онлайн-платформы для проведения занятий, системы ручного прокторинга (с использованием человеческого фактора)	Наиболее легкий способ оценки сформированности компетенций обучающихся; возможность дополнительной проверки знаний; вариативность методов проведения аттестации (дискуссия, коллоквиум, дебаты)	Увеличение затрат преподавателей на проверку знаний одного обучающегося; тревожность и стресс студентов во время устных ответов; широкие возможности недобросовестного прохождения аттестационных мероприятий

Форма аттестации	Применяемые инструменты	Преимущества	Недостатки
Письменная	Системы проведения тестирований, обучающие платформы, системы автоматического прокторинга (на основе искусственного интеллекта)	Наиболее массовый и быстрый способ оценки знаний обучающихся; отсутствие субъективного фактора оценивания; предоставление возможности для подготовки и тренировки	Невозможность повлиять на результаты, полученные обучающимся в связи с зафиксированным цифровым следом; технические проблемы (неустойчивость интернет-соединения, низкая адаптация к платформенным решениями, ошибки систем); недостаточность знаний преподавателей о возможностях применения цифровых систем и инструментов
Смешанная	Вышеперечисленные инструменты письменной и устной форм + системы, позволяющие произвести взаимное оценивание работ	Позволяет создавать гибридные системы оценивания и экспериментировать с форматами; вариативность аттестационных мероприятий в зависимости от целей программы; возможность проведения дополнительных и поддерживающих аттестационных мероприятий	Сложность в проектировании аттестации; невозможность использовать имеющиеся цифровые инструменты в соответствии с потребностями; увеличенное время на проведение аттестационных мероприятий

Таблица 1 демонстрирует, что проведение аттестационных мероприятий (зачетов, экзаменов, государственных итоговых аттестаций) требует пристального внимания со стороны профессорско-преподавательского состава. Вариативность форм и методов позволяет спроектировать образовательные программы, нацеленные на личность студентов, при этом развитие цифровых технологий выявляет определенные барьеры. Например, каким образом провести идентификацию личности обучающегося, как проверить его фактические навыки, как организовать безопасную систему тестирования, допустима ли самооценка результатов при проведении итогового оценивания, какие методы являются наиболее эффективными при реализации онлайн-обучения.

Проведение исследования: выборка и методы

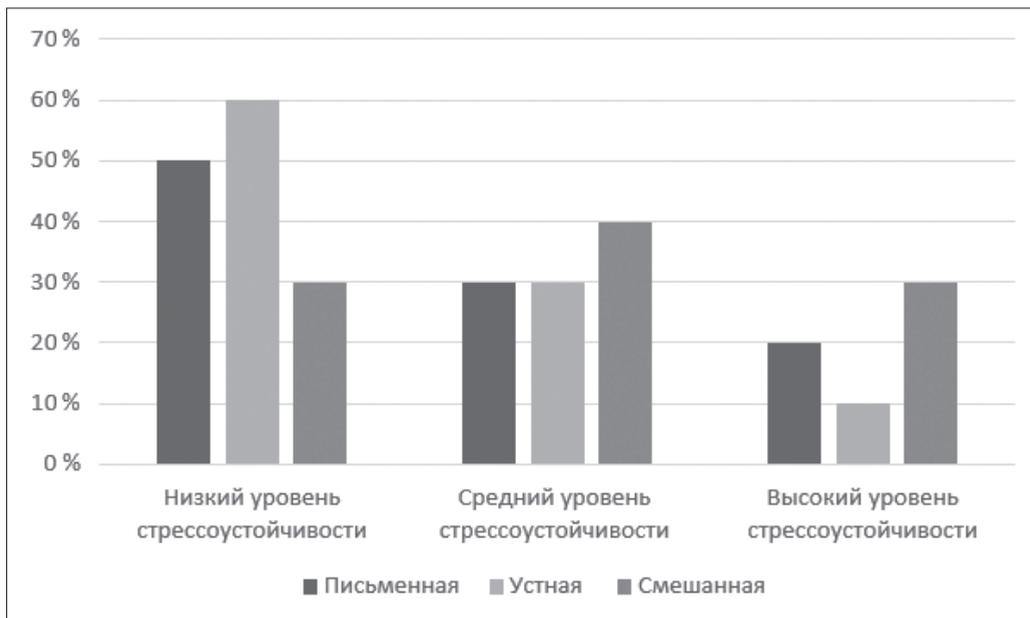
Стрессоустойчивость обучающихся во время проведения аттестационных мероприятий анализировалась согласно методике А. В. Барташева, тревожность измерялась по адаптированной Т. А. Немчиновым и В. Г. Норакидзе методике Дж. Тейлора. Отношение обучающихся к контролю анализировалось на основе анкеты об эффективности аттестационных мероприятий, для сравнения средних оценок использовался t-критерий Стьюдента – Уэлча. Взаимосвязь форм контроля и академической успеваемости была определена на основе сравнения показателей целевых групп с помощью критерия Спирмена.

В исследовании принимали участие 350 человек, которые обучаются в дистанционном формате на программах бакалавриата и магистратуры в Московском педагогическом государственном университете, Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Московском психолого-социальном университете, Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого. Респонденты случайным образом были разделены на три целевые группы для прохождения онлайн-экзаменов в рамках сессии. Первой группе предлагалось пройти аттестацию в письменной форме с использованием прокторинга, второй группе — устную аттестацию в формате коллоквиума, третьей — смешанный формат, включающий взаимное оценивание и решение практических кейсов. Дополнительный анализ по полу, возрасту и иным социально-демографическим характеристикам не проводился, так как не было выявлено значимых для исследования различий.

Данные собирались в обезличенном формате с помощью Google Forms, все участники исследования выразили согласие на сбор, анализ и обработку данных. Графики были построены с помощью MS Excel. Описательная статистика и корреляция между переменными вычислялись с помощью программы SPSS 26.0.

Результаты исследования

Изучение уровней сформированности стрессоустойчивости обучающихся позволило выявить, что при проведении письменной аттестации с системой автоматического прокторинга и при проведении устной аттестации у большинства респондентов наблюдался низкий уровень сформированности стрессоустойчивости, который характеризуется эмоциональным напряжением, низкими показателями сопротивляемости стрессу. Средние и высокие уровни стрессоустойчивости в наибольшей степени были проявлены у обучающихся, которые проходили аттестацию в смешанном формате в комфортной обстановке без дополнительных форм контроля. Результаты изучения стрессоустойчивости обучающихся при различных формах проведения аттестации представлены на рисунке 2.



Источник: составлено автором на основе проведенных исследований.

Source: compiled by the author based on the conducted research.

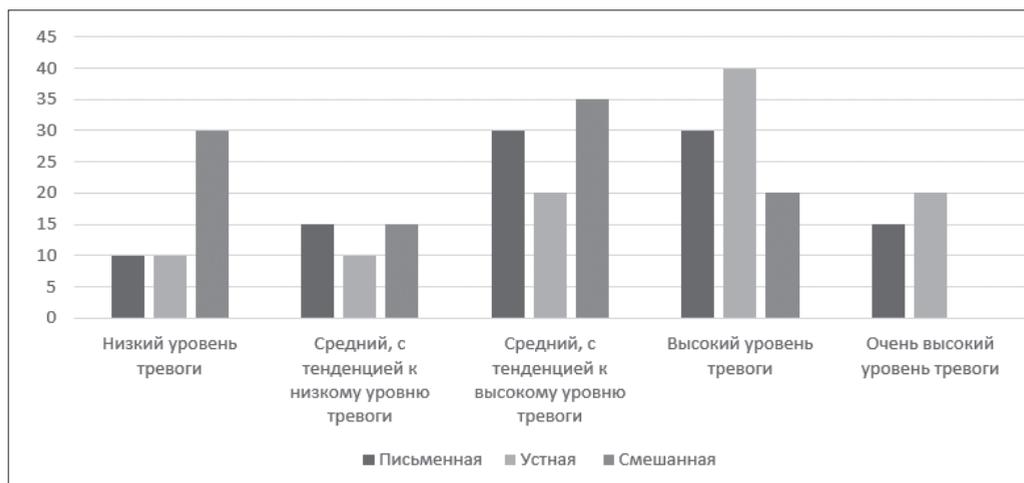
Рис. 2. Результаты изучения стрессоустойчивости обучающихся при различных формах проведения аттестации (методика А. В. Барташева)

Fig. 2. Results of the study of students' stress resistance in various forms of certification (methodology of A. V. Bartashev)

Сравнение данных позволило определить, что большинство обучающихся при проведении аттестации в дистанционном формате в целом демонстрируют низкий уровень стрессоустойчивости, при этом средний уровень наблюдался у 30–40 % респондентов, а высокий уровень стрессоустойчивости был наименее преобладающим среди остальных. Дополнительно были выявлены средние значения: низкий уровень стрессоустойчивости продемонстрировали 47 % обучающихся, средний — 33 %, высокий — 20 %.

Результаты изучения тревожности в зависимости от формы аттестации представлены на рисунке 3.

Было выявлено, что у 17 % респондентов наблюдается низкий уровень тревоги при прохождении аттестационных мероприятий, у 13 % — средний, с тенденцией к низкому уровню тревоги, у 28 % — средний, с тенденцией к высокому уровню тревоги, у 30 % — высокий уровень тревоги, у 12 % — очень высокий уровень тревоги. Наибольшие значения тревожности (27 %) демонстрировали обучающиеся, проходившие устную аттестацию, наименьшие значения были у тех студентов, которые участвовали в аттестационных мероприятиях в смешанной форме (18 %). Необходимо отметить, что низкий уровень тревожности не превышал среднего значения (30 %), что говорит о переживаниях обучающихся, которые напрямую связаны со стрессом и академической успеваемостью.



Источник: составлено автором на основе проведенных исследований.

Source: compiled by the author based on the conducted research.

Рис. 3. Результаты изучения тревожности, средние значения (методика Дж. Тейлора, адаптированная Т. А. Немчиновым и В. Г. Норакидзе)

Fig. 3. Results of the study of anxiety, average values (method of J. Taylor, adapted by T. A. Nemchinov and V. G. Norakidze)

В ходе исследования студентам было предложено оценить свою удовлетворенность после прохождения аттестации в дистанционном формате. Результаты отражены в таблице 2.

Таблица 2 / Table 2

Удовлетворенность студентов аттестационными мероприятиями в дистанционном формате, критерий Стьюдента – Уэлча

Students' satisfaction with certification events in a distance format, Student – Welch criterion

Форма аттестации	Средние значения показателя (от 1 до 10)	<i>t</i> -тест	<i>p</i> -значение
Письменная	6,9	3,21	0,002
Устная	5,5	2,89	0,004
Смешанная	8,3	4,13	< 0,001

Удовлетворенность обучающихся смешанной формой проведения аттестации выше других форм, на втором месте по удовлетворенности — письменная аттестация, на третьем месте — устная аттестация. Необходимо отметить, что в целом средние значения находятся на достаточно высоком уровне, лишь 15 % респондентов поставили оценки ниже 5 баллов, что говорит о психологическом комфорте обучающихся во время проведения контрольных мероприятий. В этом контексте стоит рассмотреть, насколько удовлетворенность коррелирует с оценками, полученными после подведения итогов аттестации (см. табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

**Взаимосвязь удовлетворенности и академической успеваемости обучающихся,
коэффициент ранговой корреляции Спирмена**

**Relationship between satisfaction and academic performance of students,
Spearman's rank correlation coefficient**

Форма аттестации	Средние значения показателя удовлетворенности (от 1 до 10) X	Средние значения оценок, полученных после подведения итогов аттестации (от 2 до 5) Y	Ранг X	Ранг Y	Ранг X – Ранг Y
Письменная	6,9	3,7	2	1	1
Устная	5,5	4	1	2	1
Смешанная	8,3	4,2	3	3	0

Связь между коэффициентами X и Y — умеренная и прямая, при этом коэффициент ранговой корреляции статистически незначим и ранговая корреляционная связь между оценками также незначимая. Это говорит о том, что взаимосвязь между удовлетворенностью и академической успеваемостью существует, но в рамках данного исследования ранговая корреляция проявляется слабо. Таким образом, можно сделать вывод, что средние значения показателей являются зависимыми. При смешанной форме аттестации наблюдаются наибольшие средние баллы оценок, далее следуют устная и письменная аттестации соответственно.

Обсуждение результатов исследования и выводы

Исследование показало, что при наличии разнообразных форм, инструментов и методов проведения аттестации при реализации онлайн-обучения в университетах существуют определенные зависимости между выбранными формами контроля и стрессоустойчивостью, тревожностью, удовлетворенностью и академической успеваемостью.

При смешанной аттестации, которая включала взаимное оценивание и решение кейсов на основе симуляции реальной деятельности по сравнению с другими формами аттестации, наблюдались высокий уровень стрессоустойчивости студентов, пониженный уровень тревожности, высокие значения удовлетворенности, высокие итоговые значения академической успеваемости. При проведении устной аттестации в формате онлайн-коллоквиума с преподавателем преимущественно выделялся низкий уровень стрессоустойчивости, был отмечен высокий уровень тревожности, также наблюдались низкие значения удовлетворенности при высоких средних итоговых оценках. Письменная аттестация с прокторингом выявила у обучающихся низкий уровень стрессоустойчивости при ее проведении, близкий к высокому уровень тревожности, высокие показатели удовлетворенности при низких средних значениях итоговых оценок.

Исследование демонстрирует, что в зависимости от целей проведения аттестации и от целей образовательной программы в целом можно выбирать наиболее релевантные формы, методы и инструменты оценивания. Например, если перед образовательной организацией стоит задача снизить уровень стресса и тревожности обучающихся, необходимо выбрать смешанную форму аттестации с мягкими требованиями и отсутствием жестких рамок. Если необходимо обеспечить контроль честности и добросовестности студентов, быть уверенными в результатах, стоит использовать письменную аттестацию с прокторингом, при этом нужно быть готовыми к снижению академической успеваемости и психологическому дискомфорту студентов. Проведение устной аттестации допустимо, если важно соблюсти баланс между успеваемостью студентов и их самостоятельным прохождением аттестационных мероприятий.

Результаты исследования обсуждались с преподавателями кафедры общей и педагогической психологии Московского психолого-социального университета, а также в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Шакуровские чтения» (2024 год). Ученые и исследователи в ходе дискуссии подчеркнули важность проведения исследований в сфере влияния аттестационных мероприятий на психологию личности, а также поделились идеями, что необходимо провести дополнительные исследования по сопоставлению результатов студентов, которые обучаются очно и в дистанционном формате. Также с учетом отсутствия аналогичных проведенных исследований необходимо предусмотреть повторение эксперимента, иначе существует риск нарушения принципа воспроизводимости. Дополнительно была озвучена рекомендация — опросить профессорско-преподавательский состав университетов относительно их отношения к аттестационным мероприятиям. Особая роль в ходе обсуждения была отведена опыту эдтех-организаций, которые непосредственно являются технологическими провайдерами и независимо от воли и желания университетов влияют на цифровую трансформацию образования. В рамках дискуссии также были озвучены мнения, что для администрации и преподавателей вузов интересна тема развития инновационных подходов с точки зрения проведения аттестации в дистанционном формате, однако применение таких подходов должно оставаться выбором конкретного преподавателя в зависимости от его опыта.

Проведенное исследование может быть полезно при проектировании образовательных программ и образовательного опыта, а также в реализации новых подобных исследований, позволяющих подтвердить или опровергнуть выводы текущего.

Список источников

1. *Smart Ranking* (2024). Рейтинг крупнейших компаний на рынке онлайн-образования. <https://edtechs.ru/>
2. Карпова, О. (2024). Переход в цифру: как высшее образование адаптируется под спрос на онлайн. РБК – Тренды. <https://trends.rbc.ru/trends/education/66bac6779a7947275ee5240e>

3. Исмагилова, А. Р., и Исмагилова, В. С. (2019). Роль и перспективы онлайн-обучения в современном образовании. *Вестник Башкирского университета*, 24, 746–753.
4. Богатырев, К. А. (2024). Психологические особенности выбора абитуриентами дистанционных программ обучения в высших учебных заведениях России. *Актуальные проблемы психологического знания*, 1(66), 230–244.
5. Богатырев, К. А. (2024). Метрики в дистанционном обучении: CSAT, NPS, COR. *II Всероссийская студенческая научно-практическая конференция «История, теория и практика развития педагогических идей в свете современных тенденций образования»*.
6. Руденко, С. С. (2008). Оценка качества образования в вузе. *Вестник ЗабГУ*, 2. <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-obrazovaniya-v-vuze>
7. Лейбина, А. В., и Шукурян, Г. А. (2020). Способы повышения эффективности онлайн-образования. *Современная зарубежная психология*, 3, 21–33.
8. Филиппов, В. М., и Савицкая, Н. (2014). Присуждение ученых степеней на совести диссертационных советов. *Экономика образования*, 4. <https://cyberleninka.ru/article/n/prisuzhdenie-uchyonyh-stepeney-na-sovesti-dissertatsionnyh-sovetov>
9. Николаева, В. И. (2012). Использование процедуры аттестации как метода оценки компетенций в образовательной и профессиональной среде. *Территория новых возможностей*, 5. <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-protsedury-attestatsii-kak-metoda-otsenki-kompetentsiy-v-obrazovatelnoy-i-professionalnoy-srede>
10. Ильина, В. В. (2010). Рейтинговая аттестация студентов. *Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения*, 11(2), 32–37.
11. Ряполова, Е. И. (2014). Использование балльно-рейтинговой системы для аттестации студентов в оренбургском государственном университете. В: *Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры*. Материалы Всероссийской научно-методической конференции (с. 2910–2912).
12. Кунина, Л. Г. (2018). Интернет-тестирование как одна из форм промежуточной аттестации студентов. В: *Гуманитарные науки в современном вузе как основа межкультурного взаимодействия*. Материалы Международной научной конференции (с. 114–117). Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна.
13. Данилова, М. В. (2017). Проведение аттестации студентов на основе внедрения демонстрационного экзамена с учетом требований профессиональных стандартов, стандартов Worldskills. В: *Научные достижения и открытия в системе профессионального образования: методические и организационные аспекты*. Материалы Всероссийской научно-практической конференции (с. 76–77).
14. Джуринский, А. Н. (2016). Актуальные проблемы развития и качества высшего образования в России. *Преподаватель XXI век*, 1. <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-razvitiya-i-kachestva-vysshego-obrazovaniya-v-rossii>
15. Якубов, А. В. (2021). Гипотетическая модель аттестации студентов в вузе. *Высшее образование сегодня*, 1, 51–55.
16. Малыгин, А. А. (2023). Оценивание при аттестации студентов в современном высшем образовании: цели и подходы. *Мир университетской науки: культура, образование*, 9, 80–94.
17. Мальшакова, И. Л., и Портнов, Ю. А. (2022). Экзамен в условиях дистанционного обучения. *Психолого-педагогические исследования*, 1, 63–76.
18. Евграфова, Н. В., и Хромцова, Е. А. (2020). Создание оптимальных условий при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена в группе обучающихся

с ментальными нарушениями при реализации дистанционного обучения. *Социально-педагогическая поддержка лиц с ограниченными возможностями здоровья: теория и практика*. Сборник статей по материалам IV Международной научно-практической конференции, Ялта, 17–19 сентября 2020 года (с. 189–190). Гуманитарно-педагогическая академия ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского».

19. Дятлова, К. Д., и Колпаков, И. А. (2012). Педагогико-психологическая оценка студентов первого курса с целью индивидуализации их обучения. *Вестник ННГУ*, 4(1). <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogiko-psihologicheskaya-otsenka-studentov-pervogo-kursa-s-tselyu-individualizatsii-ih-obucheniya>

20. Кокарева, В. Ю. (2007). *Психологические критерии оценивания учебной деятельности студентов в вузе*: специальность 19.00.07 «Педагогическая психология». Дис. ... канд. психол. наук. 233 с.

21. Васильева, А. (2020). *На экране должны быть видны руки студента*. <https://www.kommersant.ru/doc/4314144>

22. Богатырев, К. А. (2020). Отмена государственных экзаменов в высших учебных заведениях в период распространения коронавирусной инфекции: за и против. *Евразийский союз ученых*, 5–1(74), 20–22.

23. Митяева, А. М., и Ибрахим, А. А. (2021). Формы контроля знаний студентов вузов в условиях дистанционного обучения. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика*, 4, 161–172.

24. Помелова, Ю. (2024). 4 способа оценить знания на онлайн-курсе без проверяющих преподавателей. *Skillbox*. <https://skillbox.ru/media/education/4-sposoba-otsenit-znaniya-na-onlaynkurse-bez-proveryayushchikh-prepodavateley/>

25. Землянская, Е. Н. (2016). Формирующее оценивание (оценка для обучения) образовательных достижений обучающихся. *Современная зарубежная психология*, 3, 50–58.

26. *СберУниверситет* (2022). Проверка знаний: методология и подходы. https://sberuniversity.ru/upload/iblock/06a/EduTech_48_web_demo.pdf

27. Анюшенкова, О. Н. (2024). Профилактика обмана на онлайн-экзаменах с прокторингом в высшей школе. *Мир науки, культуры, образования*, 1(104), 139–141.

28. Прокофьев, А. В. (2024). Онлайн-прокторинг в университете (отправные точки этического анализа). *Ведомости прикладной этики*, 1(63), 38–76.

29. Шмелева, Е. Д. (2015). Академическое мошенничество в современных университетах: обзор теоретических подходов и результатов эмпирических исследований. *Экономическая социология*, 2, 55–79.

References

1. *Smart Ranking* (2024). Ranking of the largest companies in the online education market. (In Russ.). <https://edtechs.ru/>

2. Karpova, O. (2024). Transition to digital: how higher education adapts to the demand for online. *RBC Trends*. (In Russ.). <https://trends.rbc.ru/trends/education/666ac6779a7947275ee5240e>

3. Ismagilova, A. R., & Ismagilova V. S. (2019). The role and prospects of online learning in modern education. *Bulletin of Bashkir University*, 24, 746–753. (In Russ.).

4. Bogatyrev, K. A. (2024). Psychological features of the choice of distance learning programs by applicants in higher educational institutions of Russia. *Actual problems of psychological knowledge*, 1(66), 230–244. (In Russ.).

5. Bogatyrev, K. A. (2024). Metrics in distance learning: CSAT, NPS, COR. *II All-Russian student scientific and practical conference "History, theory and practice of development of pedagogical ideas in light of modern trends in education"*. (In Russ.).
6. Rudenko, S. S. (2008). Assessment of the quality of education at the university. *Bulletin of ZabSU*, 2. (In Russ.). <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-obrazovaniya-v-vuze>
7. Leybina, A. V., & Shukuryan G. A. (2020). Ways to improve the effectiveness of online education. *Modern Foreign Psychology*, 3, 21–33. (In Russ.).
8. Filippov, V. M., & Savitskaya, N. (2014). Awarding of academic degrees is on the conscience of dissertation councils. *Economics of Education*, 4. (In Russ.). <https://cyberleninka.ru/article/n/prisuzhdenie-uchyonyh-stepeney-na-sovesti-dissertatsionnyh-sovetov>
9. Nikolaeva, V. I. (2012). Using the certification procedure as a method of assessing competencies in the educational and professional environment. *Territory of new opportunities*, 5. (In Russ.). <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-protsedury-attestat-sii-kak-metoda-otsenki-kompetentsiy-v-obrazovatelnoy-i-professionalnoy-srede>
10. Ilyina, V. V. (2010). Rating certification of students. *Psychology and Pedagogy: Methodology and Problems of Practical Application*, 11(2), 32–37. (In Russ.).
11. Ryapolova, E. I. (2014). Using a Point-Rating System for Certification of Students at Orenburg State University. In: *University Complex as a Regional Center of Education, Science and Culture*. Proceedings of the All-Russian Scientific and Methodological Conference (pp. 2910–2912). (In Russ.).
12. Kunina, L. G. (2018). Internet Testing as a Form of Intermediate Certification of Students. In: *Humanities in a Modern University as a Basis for Intercultural Interaction*. Proceedings of the International Scientific Conference (pp. 114–117). St. Petersburg: St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design. (In Russ.).
13. Danilova, M. V. (2017). Conducting Certification of Students Based on the Introduction of a Demonstration Exam Taking into Account the Requirements of Professional Standards, Worldskills Standards. *Scientific achievements and discoveries in the system of professional education: methodological and organisational aspects*. Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference (pp. 76–77). (In Russ.).
14. Dzhurinsky, A. N. (2016). Actual problems of development and quality of higher education in Russia. *Teacher of the XXI century*, 1. (In Russ.). <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-razvitiya-i-kachestva-vysshego-obrazovaniya-v-rossii>
15. Yakubov, A. V. (2021). Hypothetical model of student certification at the university. *Higher education today*, 1, 51–55. (In Russ.).
16. Malygin, A. A. (2023). Assessment in student certification in modern higher education: goals and approaches. *The World of University Science: Culture, Education*, 9, 80–94. (In Russ.).
17. Mal'shakova, I. L., & Portnov, Yu. A. (2022). Examination in the Context of Distance Learning. *Psychological and Pedagogical Research*, 1, 63–76. (In Russ.).
18. Evgrafova, N. V., & Khromtsova, E. A. (2020). Creating Optimal Conditions for Conducting Interim Certification in the Form of an Examination in a Group of Students with Mental Disabilities during Distance Learning. *Social and Pedagogical Support for Persons with Disabilities: Theory and Practice*. Collection of Articles Based on the Materials of the IV International Scientific and Practical Conference, Yalta, September 17–19, 2020. Humanitarian and Pedagogical Academy of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky, 189–190. (In Russ.).

19. Dyatlova, K. D., & Kolpakov, I. A. (2012). Pedagogical and psychological assessment of first-year students in order to individualize their learning. *Bulletin of UNN*, 4(1). (In Russ.). <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogiko-psihologicheskaya-otsenka-studentov-pervogo-kursa-s-tselyu-individualizatsii-ih-obucheniya>
20. Kokareva, V. Yu. (2007). *Psychological criteria for assessing students' educational activities at a university: specialty 19.00.07 "Pedagogical Psychology"*. Dissertation for the degree of PhD in Psychology. 233 p. (In Russ.).
21. Vasilyeva, A. (2020). *The student's hands should be visible on the screen*. (In Russ.). <https://www.kommersant.ru/doc/4314144>
22. Bogatyrev, K. A. (2020). Cancellation of state examinations in higher educational institutions during the spread of coronavirus infection: pros and cons. *Eurasian Union of Scientists*, 5–1(74), 20–22. (In Russ.).
23. Mityaeva, A. M., & Ibrahim, A. A. (2021). Forms of knowledge control of university students in the context of distance learning. *Bulletin of Moscow State Regional University. Series: Pedagogy*, 4, 161–172. (In Russ.).
24. Pomelova, Yu. (2024). 4 ways to assess knowledge in an online course without assessing teachers. *Skillbox*. (In Russ.). <https://skillbox.ru/media/education/4-sposoba-otsenit-znaniya-na-onlaynkurse-bez-proveryayushchikh-prepodavateley/>
25. Zemlyanskaya, E. N. (2016). Formative assessment (assessment for learning) of students' educational achievements. *Modern Foreign Psychology*, 3, 50–58. (In Russ.).
26. SberUniversity (2022). Knowledge testing: methodology and approaches. (In Russ.). https://sberuniversity.ru/upload/iblock/06a/EduTech_48_web_demo.pdf
27. Anyushenkova, O. N. (2024). Prevention of cheating in online exams with proctoring in higher education. *The world of science, culture, education*, 1(104), 139–141. (In Russ.).
28. Prokofiev, A. V. (2024). Online proctoring at the university (starting points of ethical analysis). *Sheets of Applied Ethics*, 1(63), 38–76. (In Russ.).
29. Shmeleva, E. D. (2015). Academic dishonesty in contemporary universities: A review of theoretical approaches and empirical research results. *Economic Sociology*, 2, 55–79. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию: 18.04.2024;
одобрена после рецензирования: 22.08.2024;
принята к публикации: 15.09.2024.

The article was submitted: 18.04.2024;
approved after reviewing: 22.08.2024;
accepted for publication: 15.09.2024.

Информация об авторе / Information about the author:

Кирилл Алексеевич Богатырев — аспирант Московского психолого-социального университета, Москва, Россия.

Kirill A. Bogatyrev — Postgraduate student, Moscow Psychological and Social University, Moscow, Russia.

kirill.bogatirev2011@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1573-7964>