Дата поступления рукописи в редакцию: 02.04.2026 г.
Дата принятия рукописи в печать: 25.04.2026 г.
DOI: 10.24412/2782-3849-2026-4-474-480

ГАЛУШИНА Полина Сергеевна,

старший преподаватель кафедры биотехнологии и пищевых продуктов, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

e-mail: sid-polina@yandex.ru

НЕВЕРОВА Ольга Петровна,

к.б.н., доцент кафедры биотехнологии и пищевых продуктов, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

e-mail: opneverova@mail.ru

СТЕПАНОВ Алексей Владимирович,

к.с.-х.н., доцент кафедры биотехнологии и пищевых продуктов, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

e-mail: alexeystepanow@mail.ru

ЛОПАЕВА Надежда Леонидовна,

к.б.н., доцент кафедры биотехнологии и пищевых продуктов, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

e-mail: lopaeva77@mail.ru

НЕНАХОВ Владислав Вадимович,

заместитель декана по воспитательной работе факультета СПО, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

e-mail: nenahov15@gmail.com

КАНЕВ Прокопий Николаевич,

преподаватель кафедры физического воспитания и спорта ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

e-mail: kanevxok@mail.ru

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Аннотация. *В работе рассматривается проблема перегрузки преподавателей в современном образовании, которая ведёт к профессиональному выгоранию и снижению качества обучения. Анализируются основные причины перегрузки: рост административной нагрузки (до 53,5 % рабочего времени), недостаточная цифровизация процессов, увеличение числа студентов на одного педагога и требования к научной деятельности. Описываются методы оптимизации работы: техники тайм менеджмента (Pomodoro, матрица Эйзенхауэра), делегирование задач, стандартизация документов. Особое внимание уделяется роли цифровых инструментов - LMS платформ, ИИ, VR/AR технологий - в автоматизации рутинных операций. Показано, как внедрение технологий высвобождает время для творческой и наставнической деятельности, повышает успеваемость студентов (на 10-15 %) и снижает уровень стресса у педагогов.*

Ключевые слова: *перегрузка преподавателей, профессиональное выгорание, цифровизация образования, системы управления обучением (LMS), искусственный интеллект в образовании, VR/AR технологии, автоматизация рутинных задач.*

GALUSHINA Polina Sergeevna,

Senior Lecturer, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

NEVEROVA Olga Petrovna,

Ph.D., Associate Professor, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

STEPANOV Alexey Vladimirovich,

Ph.D., Associate Professor, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

LOPAEVA Nadezhda Leonidovna,

Ph.D., Associate Professor, Department of Biotechnology and Food Products, FSBEI HE Ural GAU

NENAKHOV Vladislav Vadimovich,

Deputy Dean for Educational Work of the Faculty of Vocational Education, FSBEI HE Ural GAU

KANEV Prokopiy Nikolaevich,

Lecturer of the Department of Physical Education and Sports of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ural GAU

IMPROVING THE EFFECTIVENESS AND AUTOMATION OF THE TEACHER'S WORK

Annotation. *The paper examines the problem of teacher overload in modern education, which leads to professional burnout and a decrease in the quality of education. The main reasons for the overload are analyzed: an increase in the administrative burden (up to 53.5% of working hours), insufficient digitalization of processes, an increase in the number of students per teacher, and requirements for scientific activity. The methods of work optimization are described: time management techniques (Pomodoro, Eisenhower matrix), delegation of tasks, standardization of documents. Special attention is paid to the role of digital tools - LMS platforms, AI, VR/AR technologies - in automating routine operations. It is shown how the introduction of technology frees up time for creative and mentoring activities, increases student academic performance (by 10-15%) and reduces the stress level of teachers.*

Key words: *teacher overload, professional burnout, digitalization of education, learning management systems (LMS), artificial intelligence in education, VR/AR technologies, automation of routine tasks.*

Перегрузка преподавателей - одна из ключевых проблем современного образования, которая напрямую влияет на качество обучения и благополучие педагогов. По результатам многочисленных исследований становится понятно, что педагоги тратят в среднем 53,5 % рабочего времени на административные задачи вместо педагогической деятельности. Это означает, что более половины рабочего дня преподаватели посвящены не взаимодействию со студентами и разработке учебных материалов, а заполнению отчётов и другой бюрократии [5,9].

Данные российских социологических исследований проведенных в 2025 году, показали, что более половины представителей педагогического сообщества - 55 % - сталкиваются с признаками профессионального выгорания. Выгорание приводит к снижению мотивации, ухудшению качества преподавания и даже уходу квалифицированных специалистов из профессии [3,5,9,10,11].

Основные причины перегрузки кроются в нескольких факторах. Во первых, с каждым годом требования к отчётности ужесточаются, появляются новые формы документов и требования к их заполнению. Во вторых, в условиях оптимизации образовательных учреждений нагрузка на педагогов растёт, а ресурсы остаются прежними - количество студентов на одного преподавателя увеличивается. В третьих, преподаватели вузов должны не только вести занятия, но и заниматься исследованиями, публиковать статьи, участвовать в конференциях. Наконец, многие учебные заведения до сих пор используют бумажные журналы и разрозненные электронные системы, которые не интегрированы между собой, - это говорит о недостаточной цифровизации рабочих процессов.

Работа преподавателя включает множество разноплановых задач: подготовку лекций и учебных материалов, проверку письменных работ и контрольных заданий, проведение занятий и консультаций, взаимодействие со студентами и родителями, а также выполнение административной нагрузки - отчётности, ведения журналов, составления планов.

Одной из наиболее острых проблем является дефицит времени. На подготовку одной лекции у преподавателей российских вузов, уходит в среднем 4 - 6 часов, а на проверку одной контрольной работы группы из 25 студентов - 8–10 часов. При этом до 40 % рабочего времени тратится на рутинные операции: заполнение журналов, составление отчётов и дублирование информации в разных системах [4].

Ещё одной серьёзной проблемой остаётся низкая цифровизация. Во многих вузах

до сих пор используются бумажные журналы, а электронные системы не интегрированы между собой. Например, в региональных университетах преподаватели вынуждены вручную переносить оценки из Excel таблиц в официальные системы учёта. Это не только отнимает время, но и повышает риск ошибок [2].

Для оценки эффективности работы преподавателя целесообразно опираться на несколько ключевых метрик. Прежде всего, важно фиксировать время, затрачиваемое на выполнение типовых задач, - это помогает выявить наиболее трудоёмкие процессы. Кроме того, необходимо оценивать качество обучения, которое можно измерить через результаты студентов (средний балл, процент успешно сдавших экзамены) и вовлечённость аудитории (посещаемость, активность на занятиях). Не менее значима и удовлетворённость самого преподавателя: она отражает уровень стресса и мотивацию, что напрямую влияет на эффективность работы.

Важным аспектом является также эмоциональное состояние педагогов. Постоянная перегрузка приводит к стрессу, выгоранию и снижению качества преподавания. Исследования показывают, что преподаватели с высоким уровнем стресса реже внедряют инновационные методы обучения и меньше вовлечены в жизнь учебного заведения [3,10,11].

Повысить эффективность работы можно и без привлечения цифровых инструментов. Один из проверенных методов - техника Pomodoro. Она предполагает работу блоками по 25 минут с 5 минутными перерывами. После четырёх циклов делается длинный перерыв (15–30 минут). Такой подход помогает сохранять концентрацию на протяжении дня и предотвращает переутомление [13].

Полезным инструментом для расстановки приоритетов является матрица Эйзенхауэра (Eisenhower Matrix). Она позволяет разделить задачи на четыре категории: срочные и важные, важные, но несрочные, срочные, но неважные и несрочные и неважные. Это помогает сосредоточиться на действительно значимых делах [8].

Снизить нагрузку на отдельного преподавателя позволяет делегирование и командная работа. Например, можно привлекать ассистентов для проверки типовых заданий, совместно с коллегами создавать учебные материалы и обмениваться опытом и шаблонами документов внутри кафедры.

Оптимизация расписания также даёт заметный эффект. Анализ расписания занятий может выявить неэффективные временные слоты: ранние утренние или поздние вечерние лекции часто имеют низкую посещаемость и вовлечённость студентов. В качестве примера можно привести кейс из одного регионального университета, где преподаватели кафедры математики проанализировали расписание и выявили, что 30 % лекций проходят в неудобное время. После перераспределения нагрузки количество «неудобных» занятий сократилось до 10 %, успеваемость студентов выросла на 15 %, а преподаватели сэкономили в среднем 2 часа в неделю на логистику [4].

Кроме того, стандартизация документов может существенно сократить время на их подготовку. Коллеги могут совместно разработать универсальные шаблоны для отчётов, планов и других документов, которые будут использоваться на всей кафедре.

Современные цифровые платформы значительно облегчают работу преподавателя. Например, системы управления обучением (LMS) предоставляют широкие возможности для организации учебного процесса [12,14]. Moodle позволяет создавать курсы, организовывать автотесты и форумы для обсуждений, а Google Classroom помогает структурировать задания, автоматически проверять тесты и интегрироваться с Google Forms [7].

Искусственный интеллект представляет собой значимый ресурс для оптимизации профессиональной деятельности преподавателя, в первую очередь - за счёт автоматизации рутинных операций, отнимающих существенную часть рабочего времени. Внедрение систем на базе ИИ позволяет делегировать машинам ряд трудоёмких педагогических задач: автоматическую проверку типовых заданий и тестов с оценкой по заданным критериям, анализ результатов контрольных и диагностических мероприятий, формирование первичной статистики успеваемости, а также предоставление студентам оперативной стандартизированной обратной связи.

Такие решения не только сокращают временные затраты преподавателя на техническую обработку данных, но и минимизируют вероятность субъективных ошибок, обеспечивая высокую точность и единообразие оценивания. Благодаря этому высвобождается значительный ресурс рабочего времени, который педагог может перераспределить в пользу стратегически важных направлений профессиональной деятельности. В частности, появляется возможность углублённо заниматься разработкой и апробацией инновационных педагогических методик, индивидуализацией образовательного процесса, организацией научно исследовательской работы, а также расширением форматов взаимодействия со студентами - включая консультации, наставничество и поддержку академической

мотивации обучающихся.

Кроме того, ИИ системы способны аккумулировать и анализировать большие массивы данных об успеваемости, выявляя типовые затруднения студентов и «проблемные зоны» в учебных программах. Эти аналитические возможности дают преподавателю объективную основу для своевременной корректировки содержания и методов преподавания, повышая общую эффективность образовательного процесса. Таким образом, интеграция искусственного интеллекта трансформирует профессиональную роль педагога: от выполнения рутинных процедур - к творческой, аналитической и наставнической деятельности с акцентом на качество обучения и развитие личности студента [6].

Практическим примером автоматизации является использование ботов в Telegram для обратной связи. Преподаватель может создать бота, который будет отправлять студентам напоминания о дедлайнах, отвечать на часто задаваемые вопросы и собирать обратную связь после лекций через опросы. Внедрение такого решения способно сократить время на рутинные коммуникации на 50–70 % [1].

Дополнительно стоит отметить потенциал VR/AR технологий для создания интерактивных учебных материалов. Виртуальные лаборатории позволяют студентам проводить эксперименты в безопасной среде, а дополненная реальность может визуализировать сложные концепции [14].

Чтобы внедрить автоматизацию в рабочий процесс, стоит следовать пошаговому плану. Сначала необходимо провести аудит задач: составить список всех рабочих операций и отметить, какие из них повторяются чаще всего, а также выделить те, что занимают больше всего времени. Затем следует выбрать несколько сервисов, решающих самые трудоёмкие задачи.

Следующий шаг - обучение. Можно пройти мини курсы по выбранным платформам или организовать семинар для коллег, чтобы освоить новые инструменты. Многие сервисы предлагают бесплатные обучающие материалы, которые облегчат этот процесс.

После этого рекомендуется начать с пилотного внедрения: например, автоматизировать проверку тестов для одной группы студентов. Это позволит выявить возможные проблемы до полномасштабного внедрения.

Через месяц следует оценить результаты: проанализировать, сколько времени удалось сэкономить, и собрать обратную связь от студентов и коллег. При необходимости подход можно скорректировать.

Тем не менее при внедрении новых технологий могут возникнуть риски и барьеры: низкая цифровая грамотность сотрудников, опасения по поводу безопасности данных и сопротивление изменениям со стороны консервативно настроенных коллег.

Успешность внедрения автоматизации можно оценить по нескольким метрикам. Прежде всего, это снижение времени на рутинные задачи на 30 - 50 %: например, если раньше проверка работ занимала 10 часов в неделю, после автоматизации она может сократиться до 5-7 часов. Также стоит отслеживать рост удовлетворённости преподавателей по результатам опросов - снижение уровня стресса и выгорания будет свидетельствовать о положительном эффекте. Улучшение качества обучения можно измерить через повышение среднего балла студентов на 10-15 %, рост успеваемости и вовлечённости аудитории.

Дополнительными индикаторами успеха станут сокращение сроков подготовки отчётности и учебных материалов, уменьшение количества ошибок в административных документах, повышение скорости обратной связи со студентами, а также рост числа инновационных педагогических практик, которые преподаватели смогут внедрять благодаря освободившемуся времени.

В перспективе можно ожидать развития новых трендов, которые существенно изменят образовательный ландшафт. Одним из самых перспективных направлений является использование VR/AR технологий для интерактивных лекций и практических занятий. Например, создание виртуальных лабораторий позволит студентам проводить эксперименты в безопасной среде, моделировать сложные процессы и отрабатывать навыки без риска и значительных затрат. В медицинских вузах VR симуляторы могут использоваться для отработки хирургических операций, а в инженерных дисциплинах - для изучения работы оборудования и механизмов.

Полная интеграция искусственного интеллекта в процесс создания курсов откроет новые возможности для персонализации обучения: системы смогут автоматически адаптировать материалы под уровень учебной группы или отдельного студента с учётом его темпа обучения и индивидуальных особенностей. ИИ будет подбирать задания, прогнозировать риски академической неуспеваемости, анализировать вовлечённость студентов и генерировать интерактивные учебные материалы - включая тесты и виртуальных ассистентов для круглосуточной поддержки.

Ещё одним важным направлением станет развитие аналитических инструментов

на базе больших данных. Преподаватели смогут получать детализированные отчёты по успеваемости, выявлять «проблемные» темы, требующие дополнительного внимания, и оперативно корректировать учебные программы. Платформы с элементами геймификации сделают процесс обучения более мотивирующим, а автоматизированные системы мониторинга помогут отслеживать прогресс каждого студента в динамике.

Важным аспектом будущего развития является повышение цифровой грамотности педагогов, для чего потребуются регулярные обучающие семинары и курсы по работе с цифровыми инструментами, создание внутривузовских центров поддержки для консультаций по использованию ИИ и VR/AR, а также разработка методических рекомендаций по интеграции технологий в разные дисциплины.

Из всего вышесказанного можно заключить, что автоматизация выступает не заменой преподавателю, а важным инструментом для устойчивого развития его профессиональной деятельности. Благодаря внедрению цифровых решений удаётся существенно сократить время, затрачиваемое на рутинные административные задачи, что позволяет педагогу сосредоточиться на творческой составляющей работы - разработке инновационных методик, углублённом взаимодействии со студентами и реализации нестандартных образовательных подходов. В результате образовательный процесс становится более эффективным и комфортным для всех его участников.

Ключевым преимуществом такого подхода становится заметное снижение административной нагрузки, что напрямую способствует профилактике профессионального выгорания среди педагогов. Освободившееся время преподаватели могут направлять на индивидуальную работу со студентами: консультации, наставничество, разбор сложных тем и поддержку тех, кто испытывает трудности в освоении материала. Это положительно сказывается на общей успеваемости и вовлечённости обучающихся.

Внедрение передовых технологий также открывает доступ к современным образовательным инструментам, которые повышают мотивацию и интерес студентов. Интерактивные платформы, автоматизированные системы проверки заданий и аналитические сервисы позволяют сделать процесс обучения более динамичным и персонализированным. Преподаватели получают возможность оперативно корректировать учебные программы, опираясь на актуальные данные об успеваемости и динамике освоения материала.

Гибкость адаптации учебных программ под современные требования рынка труда становится ещё одним значимым результатом цифровизации. Благодаря аналитике и инструментам персонализации образовательные курсы могут быстрее реагировать на изменения в профессиональной среде, включая новые компетенции и востребованные навыки. Это повышает ценность диплома для выпускников и делает их более конкурентоспособными.

Однако для успешной трансформации образовательной среды необходимо комплексное решение, которое гармонично сочетает технологические инновации с методической поддержкой педагогов. Важно обеспечить преподавателей не только доступом к современным цифровым инструментам, но и возможностями для их освоения: обучающими семинарами, консультациями и практическими рекомендациями по интеграции технологий в учебный процесс.

В конечном счёте главная цель этих изменений - достичь баланса между эффективностью цифровых решений и сохранением человеческого фактора в образовании. Никакие алгоритмы и автоматизированные системы не способны заменить эмпатию, профессиональный опыт и вдохновение, которыми обладает настоящий преподаватель. Именно сочетание технологических возможностей и педагогического мастерства создаёт основу для качественного и современного образования.

Список литературы:

[1] Абрамова, А. И. Использование TELEGRAM-бота в образовательном процессе вуза / А. И. Абрамова // Вестник науки. – 2022. – Т. 3, № 1(46). – С. 150-153. – EDN GGMUBO.

[2] Бурганова, И. Н. Проблемы цифровизации высшего образования в России / И. Н. Бурганова, О. А. Фарус // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. – № 7(133). – DOI 10.23670/IRJ.2023.133.83. – EDN ULHZBT.

[3] Егорышев С.А. Эмоциональное выгорание учителей как фактор снижения эффективности их профессиональной деятельности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. - 2023. - Т. 23. - №1. - С. 61-73. doi: 10.22363/2313-2272-2023-23-1-61-73

[4] Ерунов, В. Л. К вопросу оптимизации затрат учебного времени преподавателя при подготовке специалистов / В. Л. Ерунов, И. М. Морковин // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2001. – № 1. – С. 67-72. – EDN HVZBPZ.

[5] Зиновьева, А. В. Как облегчить труд педагога / А. В. Зиновьева // Студенческая наука - аграрному производству : Сборник научных трудов по материалам 83-ой студенческой (региональной) научной конференции, Казань, 18 марта 2025 года. – Казань: Казанский государственный аграрный университет, 2025. – С. 97-101. – EDN URWASI.

[6] Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе высшей школы / А. М. Гельфанд, Г. Ф. Голубева, Ю. М. Казаков [и др.] // Эргодизайн. – 2025. – № 1(27). – С. 3-13. – DOI 10.30987/2658-4026-2025-1-3-13. – EDN GUNDCH.

[7] Использование систем дистанционного обучения и систем управления обучением при проведении занятий в вузе / И. А. Созонов, О. П. Неверова, А. В. Степанов [и др.] // Международный научный вестник. – 2025. – № 5. – С. 313-317. – DOI 10.24412/2782-3849-2025-5-313-317. – EDN LUIPSY.

[8] Каладорова, Ш. Ш. Метод Эйзенхауэра как эффективный способ управления временем / Ш. Ш. Каладорова // Молодые профессионалы Евразии : Тезисы работ финалистов Международного конкурса. VII Евразийский экономический форум молодежи, Екатеринбург, 19–21 апреля 2016 года / Ответственные за выпуск Я.П. Силин, М.С. Марамыгин, А.Ю. Коковихин. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2016. – С. 17-20. – EDN YKWUAN.

[9] Колоколов, С. Б. Рабочее время и эффективность работы преподавателя вуза / С. Б. Колоколов // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : Материалы Всероссийской научно-методической конференции, Оренбург, 29–31 января 2014 года. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. – С. 679-681. – EDN SLAAQT.

[10] Минюрова, С. А. Эмоциональное выгорание педагога: психологические факторы риска / С. А. Минюрова, И. В. Воробьева, О. В. Кружкова // Образование и наука. – 2024. – Т. 26, № 10. – С. 106-130. – DOI 10.17853/1994-5639-2024-10-106-130. – EDN BAMFGO.

[11] Проблема эмоционального выгорания у учителей с разным стажем педагогической деятельности / Н. В. Соколова, Н. А. Скоблина, Н. М. Кувшинова [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2024. – Т. 64, № 11. – С. 763-769. – DOI 10.31089/1026-9428-2024-64-11-763-769. – EDN YAWURQ.

[12] Протасов Е. Б. Эффективность применения lms-систем в российских университетах // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ. -2025. -№11/2. -С. 164-167 DOI 10.37882/2223–2982.2025.11–2.37

[13] Савеличев, М. В. Техника Pomodoro: как достигнуть полного сосредоточения на поставленной цели / М. В. Савеличев // Электронный экономический вестник Татарстана. – 2014. – № 4. – С. 68-77. – EDN TZRPZN.

[14] Цифровизация образовательного процесса / П. С. Галушина, О. П. Неверова, С. А. Самойлова [и др.] // Международный научный вестник. – 2025. – № 12. – С. 430-435. – DOI 10.24412/2782-3849-2025-12-430-435. – EDN ZBYHNM.

References:

[1] Abramova, A. I. The use of a TELEGRAM bot in the educational process of a university / A. I. Abramova // Bulletin of Science. – 2022. – Vol. 3, No. 1(46). – pp. 150-153. – EDN GGMUBO.

[2] Burganova, I. N. Problems of digitalization of higher education in Russia / I. N. Burganova, O. A. Farus // International Scientific Research Journal. – 2023. – № 7(133). – DOI 10.23670/IRJ.2023.133.83. – EDN ULHZBT.

[3] Egoryshev S.A. Emotional burnout of teachers as a factor in reducing the effectiveness of their professional activities // Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Sociology. - 2023. - Vol. 23. - No. 1. - C. 61-73. doi: 10.22363/2313-2272-2023-23-1-61-73

[4] Yerunov, V. L. On the issue of optimizing the cost of teaching time of a teacher in the training of specialists / V. L. Yerunov, I. M. Morkovin // Bulletin of the Orenburg State University. - 2001. – No. 1. – pp. 67-72. – EDN HVZBPZ.

[5] Zinovieva, A.V. How to facilitate the work of a teacher / A.V. Zinovieva // Student science on agricultural production : A collection of scientific papers based on the materials of the 83rd student (regional) scientific conference, Kazan, March 18, 2025. – Kazan: Kazan State Agrarian University, 2025. – pp. 97-101. – EDN URWASI.

[6] The use of artificial intelligence in the educational process of higher education / A.M. Gelfand, G. F. Golubeva, Yu. M. Kazakov [et al.] // Ergodesign. – 2025. – № 1(27). – Pp. 3-13. – DOI 10.30987/2658-4026-2025-1-3-13. – EDN GUNDCH.

[7] The use of distance learning systems and learning management systems when conducting classes at a university / I. A. Sozonov, O. P. Neverova, A.V. Stepanov [et al.] // International Scientific Bulletin. – 2025. – No. 5. – pp. 313-317. – DOI 10.24412/2782-3849-2025-5-313-317. – EDN LUIPSY.

[8] Kaladorova, Sh. Sh. The Eisenhower method as an effective way of time management / Sh. Sh. Kaladorova // Young professionals of Eurasia : Abstracts of the finalists of the International Competition. VII Eurasian Economic Youth Forum,

Yekaterinburg, April 19-21, 2016 / Responsible for the release are Ya.P. Silin, M.S. Maramygin, A.Y. Kokovikhin. Yekaterinburg: Ural State University of Economics, 2016. pp. 17-20. EDN YKWUAN.

[9] Kolokolov, S. B. Working hours and work efficiency of a university teacher / S. B. Kolokolov // University complex as a regional center of education, science and culture : Proceedings of the All-Russian Scientific and Methodological Conference, Orenburg, January 29-31, 2014. Orenburg: IPK Universitet LLC, 2014. pp. 679-681. EDN SLAAQT.

[10] Minyurova, S. A. Emotional burnout of a teacher: psychological risk factors / S. A. Minyurova, I. V. Vorobyeva, O. V. Kruzhkova // Education and Science. – 2024. – Vol. 26, No. 10. – pp. 106-130. – DOI 10.17853/1994-5639-2024-10-106-130. – EDN BAMFGO.

[11] The problem of emotional burnout among teachers with different teaching experience / N. V. Sokolova, N. A. Skoblina, N. M. Kuvshinova [et al.] // Occupational medicine and industrial Ecology. – 2024. – Vol. 64, No. 11. – pp. 763-769. – DOI 10.31089/1026-9428-2024-64-11-763-769. – EDN YAWURQ.

[12] Protasov E. B. The effectiveness of the use of lms systems in russian universities // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: HUMANITIES. -2025. -No.11/2. -pp. 164-167 DOI 10.37882/2223-2982.2025.11-2.37

[13] Savelichev, M. V. Pomodoro technique: how to achieve full concentration on the set goal / M. V. Savelichev // Electronic Economic Bulletin of Tatarstan. – 2014. – No. 4. – pp. 68-77. – EDN TZRPZN.

[14] Digitalization of the educational process / P. S. Galushina, O. P. Neverova, S. A. Samoilova [et al.] // International Scientific Bulletin. – 2025. – No. 12. – pp. 430-435. – DOI 10.24412/2782-3849-2025-12-430-435. – EDN ZBYHNM.

