

Научная статья**УДК 37.013****DOI: 10.25683/VOLBI.2026.76.1673****Viktoria Vitalievna Kozhevnikova**

Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Family and Childhood
Psychology of Vygotsky Institute of Psychology,
Russian State University for the Humanities
Moscow, Russian Federation
Viktoriyavkozhevnikova@yandex.ru

Виктория Витальевна Кожевникова

канд. пед. наук,
доцент кафедры психологии семьи и детства
Института психологии им. Л. С. Выготского,
Российский государственный гуманитарный университет
Москва, Российская Федерация
Viktoriyavkozhevnikova@yandex.ru

Ekaterina Alexandrovna Krylova

Postgraduate of the Department of Primary,
Preschool Education,
and Practical Management
of the Pedagogical Institute,
field of training
5.8.7 — Methodology and technology
of vocational education,
Yaroslav-the-Wise Novgorod
State University
Veliky Novgorod, Russian Federation
krylovak2004@yandex.ru

Екатерина Александровна Крылова

аспирант кафедры начального,
дошкольного образования
и социального управления
Педагогического института,
направление подготовки
5.8.7 — Методология и технология
профессионального образования,
Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
Великий Новгород, Российская Федерация
krylovak2004@yandex.ru

ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ: НОВЫЕ ГРАНИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. Статья посвящена проблеме интеграции воспитания личности и психолого-педагогического сопровождения в образовательной среде современного вуза. Актуальность исследования обусловлена ростом тревожности, эмоционального выгорания и снижением психологического благополучия среди студентов, что требует пересмотра традиционных подходов к организации воспитательной работы и психологической поддержки в высшей школе. Цель исследования заключается в систематизации современных теоретических и практических подходов к воспитанию личности студентов через призму психолого-педагогического сопровождения, выявлении ключевых противоречий между научными данными и массовой вузовской практикой, предложении комплекса практических мер по их преодолению. Методология исследования базируется на обзорно-аналитическом подходе с применением методов проблемно-хронологического анализа, систематизации научных исследований (2020—2026 гг.) и концептуального синтеза. Теоретическую основу составили деятельностный подход, теория воспитательных систем, теория самодетерминации, экзистенциальный подход к профессиональному самоопределению, а также современные зарубежные модели психологического благополучия в образовательной

среде. В качестве результатов исследования авторами выделены четыре ключевых направления поддерживающей среды (психологическая безопасность, автономия, сопровождение профессионального самоопределения, профилактика выгорания преподавателей), выявлены устойчивые противоречия между наукой и практикой, разработана поэтапная модель психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения студентов. Научная новизна работы заключается в объединении данных нейробиологии, теории самодетерминации и новейших исследований в единую интегративную модель воспитания личности через призму психологического благополучия. Практическая значимость состоит в возможности применения предложенных рекомендаций руководителями вузов, психологическими службами и преподавателями для реформирования образовательной среды.

Ключевые слова: психолого-педагогическое сопровождение, воспитание личности, образовательная среда вуза, психологическое благополучие, профессиональное самоопределение, экзистенциальный подход, автономия студентов, профилактика выгорания, психологическая безопасность, поддерживающая среда, рефлексивные практики, наставничество

Для цитирования: Кожевникова В. В., Крылова Е. А. Воспитание личности и психолого-педагогическое сопровождение: новые грани образовательной среды и психологического благополучия // Бизнес. Образование. Право. 2026. № 3(76). С. 420—428. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.76.1673.

Original article

PERSONAL EDUCATION AND PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT: NEW FACETS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING

5.8.7 — Methodology and technology of vocational education

Abstract. The article is devoted to the problem of integrating personality education and psychological and pedagogical support in the educational environment of a modern university. The relevance of the study is due to the growing anxiety, emotional burnout, and decrease in psychological well-being among students, which requires a revision of traditional approaches to the organization of educational work and psychological support in higher education. The purpose of the study is to systematize modern theoretical and practical approaches to the education of a student's personality through the prism of psychological and pedagogical support, to identify key contradictions between scientific data and mass university practice, and to propose a set of practical measures to overcome them. The research methodology is based on a review-analytical approach using methods of problem-chronological analysis, systematization of scientific research (2020-2026), and conceptual synthesis. The theoretical basis is formed by the activity approach, the theory of educational systems, the theory of self-determination, the existential approach to professional self-determination, as well as modern foreign models of psychological well-

being in the educational environment. As the results of the study, the authors identify four key areas of a supportive environment (psychological safety, autonomy, support for professional self-determination, and prevention of burnout among teachers), reveal persistent contradictions between science and practice, and develop a step-by-step model of psychological and pedagogical support for students' professional self-determination. The scientific novelty of the work lies in the combination of neurobiology data, self-determination theory, and the latest research into a single integrative model of personality development through the lens of psychological well-being. The practical significance lies in the possibility of applying the proposed recommendations by university leaders, psychological services, and teachers to reform the educational environment.

Keywords: psychological and pedagogical support, personality education, university educational environment, psychological well-being, professional self-determination, existential approach, student autonomy, prevention of emotional burnout, psychological safety, supportive environment, reflective practices, mentoring

For citation: Kozhevnikova V. V., Krylova E. A. Personal education and psychological and pedagogical support: new facets of the educational environment and psychological well-being. *Biznes. Obrazovanie. Pravo* = Business. Education. Law. 2026;3(76):420—428. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.76.1673.

Введение

Актуальность. Современный этап развития высшего образования характеризуется парадоксальностью: с одной стороны, от вузов требуют подготовки конкурентоспособных, гибких, инновационных специалистов, с другой — сама образовательная среда зачастую остается ригидной, стрессогенной и ориентированной на трансляцию знаний, а не на развитие личности. Рост тревожности, депрессивных состояний и эмоционального выгорания среди студентов фиксируется во всем мире. Как отмечает Н. Ф. Кормильцев [1], ссылаясь на данные Всемирной организации здравоохранения и метаанализ 47 исследований (Дж. П. Пачеко с соавторами, 2022), ситуация с психическим здоровьем студенческой молодежи приобретает характер эпидемии: около 45 % учащихся высших учебных заведений сообщают о симптомах тревожных расстройств, а 37,4 % демонстрируют клинически значимый уровень тревожности по шкале GAD-7, причем этот показатель вырос на 12 % по сравнению с допандемийным периодом. В этих условиях проблема воспитания личности и психолого-педагогического сопровождения перестает быть «периферийной» и становится актуальной для образовательной повестки.

Изученность проблемы. Анализ современной литературы показывает, что проблема воспитания личности и психолого-педагогического сопровождения в образовательной среде имеет глубокие теоретические корни и активно разрабатывается в нескольких научных направлениях.

Теоретические основания воспитания. В XX в. фундаментальные основы воспитания были заложены в русле деятельностного подхода (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин) и теории воспитательных систем

(В. А. Караковский, Л. И. Новикова). Эти работы сформировали понимание воспитания как целенаправленного процесса развития личности в деятельности и общении.

Теоретические основания психолого-педагогического сопровождения. В российской педагогике понятие «психолого-педагогическое сопровождение» было введено и теоретически обосновано в конце 1990-х гг. Е. И. Казаковой и Л. М. Шипицыной, которые определили сопровождение как метод, обеспечивающий создание условий для принятия субъектом развития оптимальных решений. Практическую реализацию этого подхода в деятельности психологической службы образования разработали М. Р. Битянова и И. В. Дубровина. Однако длительное время две линии — «воспитание» и «сопровождение» — существовали параллельно. Их интеграция в единую концепцию воспитывающей и поддерживающей среды — задача последнего десятилетия.

Современные зарубежные исследования. основополагающими работами, задавшими вектор исследований в данной области, стали теория самодетерминации Р. М. Райана и Э.Л. Деси [2], показавшая критическую роль автономии для внутренней мотивации, а также нейробиологическое исследование М. Х. Иммордино-Янг и А. Дамазиньо [3], доказавшее, что психологическая безопасность является базовым условием эффективного обучения.

Эмпирические исследования психологического благополучия в образовании. Ряд современных исследований подтверждают ключевую роль психологического благополучия в образовательном процессе. Метаанализ Д. Л. Роорды с соавторами [4] показал прямую корреляцию ($r = 0,39$) между качеством отношений «студент-преподаватель»

и академической успеваемостью. Лонгитюдное исследование И. Чжан и Х. Чэнь [5] выявило, что воспринимаемая социальная поддержка является предиктором резильентности студентов. Дж. Л. Ховард с соавторами [6] в мета-анализе 637 выборок ($N = 388\,912$ студентов) продемонстрировали, что поддерживающее поведение учителей положительно коррелирует с успеваемостью, вовлеченностью и благополучием студентов.

Исследования профессионального самоопределения и экзистенциального подхода. Классические работы Э. Гинзберга [7] заложили основу для понимания карьерного выбора как длительного процесса. Ч. Чжао с соавторами [8] в лонгитюдном исследовании с участием 692 студентов-медсестер из китайских университетов изучили связь между карьерной адаптивностью, карьерной приверженностью, карьерной идентичностью и карьерным благополучием. Е.А. Исаев и Н.М. Романенко [9] в своем исследовании экзистенциального подхода к профессиональному самоопределению доказали, что профессиональное самоопределение – это не подбор способностей, а ответы на вопросы «зачем?», «ради чего?», «в чем мой смысл?». Н. В. Керемли с соавторами [10; 11] рассмотрел состояние проблемы профессионального самоопределения и вхождения в профессию студентов – будущих педагогов-психологов.

Исследования партнерского подхода в наставничестве. Важное направление современных исследований связано с изучением партнерских отношений в образовательном процессе. К. Сири с соавторами [12] в исследовании партнерского подхода в программе наставничества «равный — равному» выявили, что студенты, выступавшие в роли наставников, развивали новые навыки и отношения, однако было обнаружено значительное расхождение между ожиданиями наставников и реальным опытом, что вызывает необходимость более внимательного отношения к эмоциональным аспектам партнерства.

Исследования восстановительных практик. К. Халверсхорн и Ш. Малхолланд [13] в своем исследовании обосновали восстановительные практики как философию и действия, направленные на построение отношений и обучение на основе вреда (*learning from harm*, т. е. извлечение уроков из конфликтных ситуаций), с использованием как неформальных, так и формальных процессов для предотвращения конфликтов. Авторы подчеркивают, что интеграция восстановительных практик с социально-эмоциональным обучением позволяет адресовать проблемы неравенства в образовательной среде.

Исследования выгорания преподавателей. Х. Каде-на-Повеа с соавторами [14] в систематическом обзоре 60 исследований выявили, что эмоциональное выгорание преподавателей связано с чрезмерной рабочей нагрузкой, внутриличностными конфликтами (60 % — наиболее значимый фактор), отсутствием институциональной поддержки и низкой удовлетворенностью работой. Авторы предлагают многоуровневую модель профилактики выгорания, включающую индивидуальный, межличностный и организационный уровни.

Исследования феномена «заражения» стрессом. Важное направление современных исследований связано с изучением передачи эмоционального напряжения между участниками образовательного процесса. Э. Оберле и К. А. Шонерт-Рейхл [15] в своем эмпирическом исследовании выявили статистически значимую положительную связь между уровнем эмоционального выгорания

преподавателя и утранным уровнем кортизола у студентов, что позволило авторам ввести понятие «заражения стрессом» (*stress contagion*) в образовательной среде. Этот феномен указывает на то, что психологическое благополучие педагога является не просто индивидуальной проблемой, но системным фактором, влияющим на всех участников образовательного процесса. Т. М. Бостанджиева и А. В. Пестов [16] подтвердили значимость этого феномена в российской образовательной среде, показав, что у 48 % учителей средних классов и 52 % учителей старших классов сформирована фаза «резистенции» эмоционального выгорания (авторы предполагают, что сходные тенденции могут наблюдаться и в вузовской среде, что требует отдельного изучения).

Исследования социокультурных потребностей, социально-проектной деятельности и профилактики выгорания. Т. С. Матюхова [17] обосновала необходимость психолого-педагогического сопровождения развития социокультурных потребностей студентов-будущих педагогов. Ю. М. Ибрагимов [18] обосновал возможности социально-проектной деятельности для формирования педагогической культуры будущих бакалавров социальной работы. А. М. Лощаков [19] обосновал психолого-педагогические условия развития культуры здоровья студентов вузов, доказав гетерохронность развития ее компонентов, что необходимо учитывать при проведении психолого-педагогического сопровождения.

Исследования цифрового сопровождения адаптации и организационно-педагогического сопровождения. Н. С. Мендова и О. А. Воскресенко [20] предложили и апробировали модель адаптации первокурсников с помощью информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). М. А. Ермохина [21] обосновала компоненты системы организационно-педагогического сопровождения психолого-педагогических классов.

Целесообразность разработки темы. Несмотря на значительный объем накопленных научных данных, они остаются разрозненными, а единая концепция, интегрирующая воспитание личности и психолого-педагогическое сопровождение в вузе, отсутствует. Массовая вузовская практика продолжает опираться на устаревшие авторитарные модели, где воспитание сводится к «внеаудиторной работе», а психологическая поддержка — к работе кабинета по запросу. Существует устойчивое противоречие между научным знанием о критической важности психологической безопасности и автономии и реальными практиками публичного стыда за ошибки, жестких рейтингов и безальтернативных учебных планов. До сих пор не изучены системные связи между четырьмя ключевыми компонентами: психологической безопасностью, автономией студента, длительным сопровождением профессионального самоопределения (включая его экзистенциальный аспект) и благополучием преподавателя. Ни одно из предыдущих исследований не предлагало интегративной модели, объединяющей эти компоненты.

Научная новизна исследования. В отличие от существующих разрозненных исследований, в данной статье впервые:

1) предложена интегративная модель воспитания личности в вузе, объединяющая четыре компонента (психологическая безопасность, автономия, экзистенциальное сопровождение профессионального самоопределения, благополучие преподавателя) в единую систему;

2) систематизированы новейшие исследования 2020—2026 гг., ранее не рассматривавшиеся совместно в обзорных статьях по данной тематике;

3) эксплицирован экзистенциальный аспект профессионального самоопределения как ключевой фактор устойчивости студента;

4) разработана поэтапная практическая модель психолого-педагогического сопровождения от I до IV курса;

5) синтезированы данные нейробиологии, теории самодетерминации и кросс-культурных исследований выгорания в прикладные рекомендации для вузов.

Цель исследования заключается в систематизации современных теоретических и практических подходов к воспитанию личности студентов через призму психолого-педагогического сопровождения, выявлении ключевых противоречий между научными данными и массовой вузовской практикой, предложении комплекса практических мер по их преодолению.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- систематизировать ключевые направления современных исследований по проблеме воспитания личности и психолого-педагогического сопровождения в вузе;
- выявить устойчивые противоречия между научными данными и массовой вузовской практикой в этой сфере;
- предложить комплекс практических мер по преодолению выявленных проблем, опираясь на синтез проанализированных источников.

Гипотеза исследования состоит в предположении о том, что эффективная воспитательная среда вуза может быть построена как система взаимосвязанных компонентов: психологическая безопасность, автономия (право выбора), длительное сопровождение профессионального самоопределения (включая экзистенциальный аспект) и забота о благополучии преподавателей.

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации современных подходов к воспитанию личности и психолого-педагогическому сопровождению в вузе, а также в разработке интегративной модели, объединяющей четыре ключевых компонента поддерживающей образовательной среды. **Практическая значимость** состоит в том, что предложенные рекомендации могут быть использованы руководителями вузов и деканами при разработке программ развития образовательной среды и профилактики выгорания преподавателей, психологическими службами университетов для выстраивания системы длительного сопровождения профессионального самоопределения студентов, а также преподавателями для осмысления собственной роли в создании психологически безопасной среды.

Методология исследования — обзорно-аналитическая. Применены методы проблемно-хронологического анализа, систематизации научных исследований (2020—2026 гг.), концептуального синтеза. Теоретический базис составили деятельностный подход (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин), теория воспитательных систем (В. А. Караковский, Л. И. Новикова), теория самодетерминации Р. М. Райана и Э. Л. Деси [2], экзистенциальный подход к профессиональному самоопределению Е. А. Исаева и Н. М. Романенко [9], концепция «заражения стрессом» (*stress contagion*) Э. Оберле и К. А. Шонерт-Рейхл [15], а также современные зарубежные модели психологического благополучия в образовательной среде.

Использование в работе источников старше 5—7 лет, особенно середины XX в., обусловлено тем, что это фундаментальные работы, которые являются теоретико-методологической основой исследования (Л. С. Выготский, Э. Гинзберг, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин). Без обращения к этим трудам невозможно обосновать понятия деятельностного подхода, теории воспитательных систем и теории профессионального выбора. Кроме того, в список источников включены высокоцитируемые работы, сохраняющие свою актуальность в мировой науке в настоящее время: Р. М. Райан и Э. Л. Деси [2], М. Х. Иммордино-Янг и А. Дамазио [3], Д. Л. Роорда с соавторами [4], Э. Оберле и К. А. Шонерт-Рейхл [15], К. Халверсхорн и Ш. Малхолланд [13]. Вместе с тем основу эмпирической базы составляют публикации последних шести лет (2020—2026 гг.), доля которых превышает 60 % от общего числа источников.

Последовательность выполнения исследования включала три этапа. На первом этапе был проведен анализ научной литературы по проблеме воспитания личности и психолого-педагогического сопровождения в вузе. На втором этапе осуществлена систематизация выявленных направлений исследований и сформулированы устойчивые противоречия между научными данными и массовой вузовской практикой. На третьем этапе на основе концептуального синтеза разработаны предложения по преодолению выявленных проблем, включая поэтапную модель психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения студентов и комплекс мер по профилактике выгорания преподавателей.

Основная часть

Анализ научной литературы позволяет выделить несколько устоявшихся **направлений**:

• **Психологическая безопасность как базовое условие.** Нейробиологические исследования М. Х. Иммордино-Янг и А. Дамазио [3] доказали: при стрессе и страхе блокируется работа префронтальной коры, обучение становится неэффективным. Метаанализ Д. Л. Роорды с соавторами [4] показал прямую корреляцию ($r = 0,39$) между качеством отношений «студент — преподаватель» и академической успеваемостью. В 2025 г. И. Чжан и Х. Чэнь [5] провели трехволновое лонгитюдное исследование с участием 3 200 студентов китайского университета. Результаты показали, что воспринимаемая социальная поддержка со стороны преподавателей и администрации является предиктором резильентности, а негативные эмоции (депрессия, тревога, стресс) значимо отрицательно коррелируют с резильентностью и социальной поддержкой во всех трех волнах измерения. Авторы вводят понятие «цепи резильентного процесса в экосистеме», где ключевую роль играют не отдельные акты помощи, а устойчивая атмосфера принятия. В российской педагогике эти данные созвучны выводам Т. М. Бостанджиевой и А. В. Пестова [16], которые связали эмоциональное выгорание педагогов с негативным отношением к образовательной среде всех ее участников.

Итак, первый ключевой элемент поддерживающей среды — психологическая безопасность — имеет прочное эмпирическое обоснование. Однако одной безопасности недостаточно. Следующее направление исследований показывает, что студенту необходимо также чувство контроля над собственной образовательной траекторией.

• **Автономия и субъектность.** Теория самодетерминации Р. М. Райана и Э. Л. Деси [2] утверждает: без удовлетворения потребности в автономии внутренняя мотивация и психологическое благополучие невозможны. Дж. Л. Ховард с соавторами [6] провели метаанализ 637 выборок (общая выборка $N = 388\,912$ студентов), посвященный поддерживающему и фрустрирующему поведению в образовательной среде. Результаты показывают, что поддерживающее поведение учителей положительно коррелирует с успеваемостью, вовлеченностью и благополучием студентов. В своей работе Т. С. Матюхова [17] дополнила это положение тезисом о социокультурных потребностях: студент должен не просто «выбирать курсы», но сам осознавать, чего ему не хватает для развития. В исследовании Ю. М. Ибрагимов [18] экспериментально доказал эффективность социально-проектной деятельности: участие в реальных проектах способствует формированию педагогической культуры и ответственности будущих бакалавров социальной работы.

Таким образом, безопасность и автономия создают фундамент, на котором возможно полноценное профессиональное самоопределение. Однако, как показывают следующие исследования, традиционные профориентационные тесты не решают главной задачи — помощи студенту в поиске личных смыслов профессии.

• **Профессиональное самоопределение как экзистенциальная задача.** Классические работы Э. Гинзберга [7] заложили основу для понимания карьерного выбора как длительного процесса. Ч. Чжао с соавторами [8] в лонгитюдном исследовании с участием 692 студентов-медсестер из китайских университетов изучили связь между карьерной адаптивностью, карьерной приверженностью, карьерной идентичностью и карьерным благополучием. Выявлено, что карьерная приверженность опосредует связь между карьерной адаптивностью и карьерной идентичностью, а также между карьерной адаптивностью и карьерным благополучием. Е. А. Исаев и Н. М. Романенко [9] совершили концептуальный прорыв, перенеся экзистенциальную психологию (В. Франкла, И. Ялома) в плоскость вузовской профориентации. Они доказали: профессиональное самоопределение — это не подбор способностей, а ответы на вопросы «зачем?», «ради чего?», «в чем мой смысл?». Без рефлексии этих вопросов даже успешный студент оказывается неустойчив к кризисам.

Важно отметить, что выявление смыслов — процесс, который невозможно ускорить. Он требует времени и сопровождения на протяжении всего обучения. Следующее направление исследований как раз и предлагает поэтапную модель такого сопровождения.

• **Сопровождение вхождения в профессию.** В своих работах Н. В. Керемли с соавторами [10; 11] рассмотрел состояние проблемы профессионального самоопределения и вхождения в профессию студентов — будущих педагогов-психологов. Авторы обосновывают необходимость интеграции вузовского и дополнительного образования средствами вовлечения студентов в волонтерскую, тьюторскую и кураторскую деятельность, а также участия в проекте «Дети в университете». В исследовании М. А. Ермохиной [21] на материале психолого-педагогических классов показала, что системное сопровождение профессиональных проб снижает риск ошибочного выбора на 43 %. К. Сири с соавторами [12] представили результаты исследования партнерского подхода в программе наставничества «равный — равному» в *University College Dublin*. Результаты

показали, что студенты, выступавшие в роли наставников, развивали новые навыки и отношения, их дружеские и профессиональные сети значительно расширялись. Однако было выявлено значительное расхождение между ожиданиями наставников и реальным опытом, что вызывало у многих чувство разочарования и эмоционального напряжения.

Таким образом, современные технологии могут существенно облегчить адаптационный период, особенно на первых курсах. Однако важно не подменять живое общение цифровыми инструментами.

• **Цифровое сопровождение адаптации.** О. А. Воскресенко и Н. С. Мендова [20] предложили и апробировали модель адаптации первокурсников с помощью ИКТ (чат-боты, навигаторы, онлайн-трекеры). Результат: снижение тревожности в 2,2 раза, уменьшение отсева на I курсе на 18 %.

Наконец, нельзя упускать из виду ключевую фигуру образовательного процесса — преподавателя. Его психологическое состояние напрямую влияет на студентов.

• **Благополучие преподавателя.** Э. Оберле и К. А. Шонерт-Рейхл [15] показали: уровень кортизола у студентов прямо коррелирует с выгоранием их преподавателя. Т. М. Бостанджиева и А. В. Пестов [16] подтвердили этот феномен в российской высшей школе, показав, что у 48 % учителей средних классов и 52 % учителей старших классов фаза «резистенции» эмоционального выгорания уже сформировалась, что свидетельствует о стремлении оградить себя от излишних стрессов (по-видимому, сходные тенденции могут наблюдаться и в вузовской среде, однако данное предположение требует отдельного эмпирического подтверждения). А. М. Лошаков [19] обосновал психолого-педагогические условия развития культуры здоровья студентов вузов, доказав гетерохронность развития ее компонентов, что необходимо учитывать при проведении психолого-педагогического сопровождения. Х. Кадена-Повеа с соавторами [14] в систематическом обзоре 60 исследований выявили, что эмоциональное выгорание преподавателей связано с чрезмерной рабочей нагрузкой, внутриличностными конфликтами (60 % — наиболее значимый фактор), отсутствием институциональной поддержки и низкой удовлетворенностью работой. Авторы предлагают многоуровневую модель профилактики выгорания, включающую индивидуальный уровень (тренинги саморегуляции), межличностный (супервизии и группы поддержки) и организационный (пересмотр нагрузки и критериев оценки).

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что научные основания для построения поддерживающей образовательной среды разработаны достаточно глубоко. Однако, как будет показано в следующем разделе, между этими научными данными и массовой вузовской практикой существует значительный разрыв.

Результаты исследования. Проведенный анализ позволил получить следующие результаты.

1. *Психологическая безопасность является базовым условием эффективного обучения.* Метаанализ Л. Роорды с соавторами [4] подтвердил прямую корреляцию ($r = 0,39$) между качеством отношений «студент-преподаватель» и академической успеваемостью. Лонгитюдное исследование И. Чжан и Х. Чэнь [5] показало, что воспринимаемая социальная поддержка выступает предиктором резильентности студентов. Следовательно, создание психологически безопасной среды не «дополнительная опция», а необходимое условие для полноценного обучения и развития личности.

2. *Автономия и субъектность студентов играют критическую роль в формировании внутренней мотивации.* Метаанализ Дж. Л. Ховарда с соавторами [6] продемонстрировал, что удовлетворение потребности в автономии коррелирует с психологическим благополучием на высоком уровне значимости. Социально-проектная деятельность способствует формированию педагогической культуры и ответственности будущих специалистов [18]. Таким образом, право выбора и возможность влиять на собственную образовательную траекторию – ключевые факторы развития субъектности студента.

3. *Профессиональное самоопределение имеет экзистенциальную природу.* Ч. Чжао с соавторами [8] выявили, что карьерная приверженность опосредует связь между карьерной адаптивностью и карьерной идентичностью. Е. А. Исаев и Н. М. Романенко [9] доказали, что без рефлексии экзистенциальных вопросов («зачем?», «ради чего?», «в чем мой смысл?») даже успешный студент оказывается неустойчив к кризисам. Следовательно, традиционные профориентационные тесты недостаточны — необходима глубокая рефлексия личных смыслов профессии.

4. *Разработана поэтапная модель психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения:* адаптационный интенсив на I курсе (с использованием семинаров по методу Н. М. Романенко и Е. А. Исаева [9]), профессиональные пробы на II курсе, рефлексивные группы на III курсе и карьерное консультирование на IV курсе. Отдельные элементы этой модели (волонтерская, тьюторская и кураторская деятельность) обоснованы Н. В. Керемли с соавторами [10; 11], организационно-педагогические механизмы сопровождения — М. А. Ермохиной [21], эффективность партнерского подхода в наставничестве — К. Сири с соавторами [12].

5. *Преподаватели остаются наиболее уязвимой и недостаточно поддерживаемой группой участников образовательного процесса.* Х. Кадена-Повеа с соавторами [14] выявили, что эмоциональное выгорание преподавателей связано с чрезмерной рабочей нагрузкой и отсутствием институциональной поддержки. Т. М. Бостанджиева и А. В. Пестов [16] зафиксировали сходные тенденции в российской школе: у 48 % учителей средних классов и 52 % учителей старших классов сформирована фаза «резистенции» эмоционального выгорания (авторы предполагают, что аналогичные процессы могут наблюдаться и в вузовской среде, что требует отдельного эмпирического подтверждения). А. М. Лошаков [19] обосновал необходимость учета гетерохронности развития компонентов культуры здоровья при организации психолого-педагогического сопровождения.

Выдвинутая гипотеза о том, что эффективная воспитательная среда вуза может быть построена как система взаимосвязанных компонентов (психологическая безопасность, автономия, длительное сопровождение профессионального самоопределения и забота о благополучии преподавателей), полностью подтвердилась в ходе проведенного анализа.

Описание выявленных противоречий. В качестве проблемы исследования рассмотрены следующие противоречия:

1. *Между знанием и внедрением.* Научно доказано, что психологическая безопасность и автономия критически важны. Однако массовая вузовская практика продолжает опираться на авторитарные модели, публичный стыд за ошибки, жесткие рейтинги и безальтернативные учебные планы.

2. *Между формальным и экзистенциальным самоопределением.* Большинство вузов проводит профориентацию на уровне «тест показал — иди туда». Однако, по данным Е. А. Исаева и Н. М. Романенко [9], многие студенты испытывают смысловой кризис на II—III курсах именно потому, что им не помогли задать экзистенциальные вопросы о профессии.

3. *Между потребностью в длительном сопровождении и ресурсными ограничениями.* Н. В. Керемли с соавторами [10; 11] описывает необходимость интеграции вузовского и дополнительного образования. Но реальные вузы перегружены: на одного психолога приходится более 1 000 студентов, преподаватели не обучены сопровождению, а тьюторские службы единичны.

4. *Между требованием к эмпатии преподавателя и отсутствием поддержки самого преподавателя.* От педагога вуза ждут высокого педагогического мастерства, научной продуктивности, эмоциональной включенности. При этом исследования показывают, что эмоциональное выгорание широко распространено среди педагогов: Т. М. Бостанджиева и А. В. Пестов [16] зафиксировали, что у 48 % учителей средних классов и 52 % учителей старших классов сформирована фаза «резистенции» (авторы предполагают, что сходные тенденции могут наблюдаться и в вузовской среде, что требует отдельного изучения), а программы психологической поддержки для преподавателей отсутствуют в 85 % вузов. Х. Кадена-Повеа с соавторами [14] добавляют, что в странах с коллективистской культурой преподаватели сильнее страдают от отсутствия организационной справедливости.

5. *Между цифровизацией и дегуманизацией.* Внедрение дистанционных технологий дает гибкость, но О. А. Воскресенский и Н. С. Мендова [20] фиксируют, что для эффективного сопровождения адаптации необходим комплексный подход, включающий как цифровые, так и живые формы взаимодействия.

Выявленные противоречия указывают на системный характер проблемы. Их преодоление требует не точечных изменений, а комплексного подхода.

Предложения по преодолению выявленных проблем. Опираясь на синтез проанализированных исследований, предлагаем комплекс мер, разработанный по четырем направлениям:

- *Формирование психологически безопасной среды.* Для создания безопасной среды необходимо внедрить восстановительные практики (медиации) вместо карательных мер при конфликтах. Как отмечают К. Халверсхорн и Ш. Малхолланд [13], восстановительные практики представляют собой философию и действия, направленные на построение отношений и обучение на основе вреда (*learning from harm*), с использованием как неформальных, так и формальных процессов для предотвращения конфликтов. На базе студенческих советов рекомендуется создавать службы примирения. Следует запретить публичное выставление рейтингов успеваемости с идентификацией студентов, перейдя к индивидуальным оценочным листам. В вузовских корпусах целесообразно оборудовать «тихие зоны» – пространства для снятия стресса без гаджетов и заданий [19].

- *Развитие автономии и субъектности студентов.* Ключевым направлением здесь является внедрение индивидуальных образовательных траекторий с правом выбора 30—40 % курсов студентами начиная со II курса (базируясь

на теории самодетерминации Р. М. Райана и Э. Л. Деси [2] и метаанализе Дж. Л. Ховарда с соавторами [6]). Социальное проектирование следует сделать обязательным модулем для всех направлений подготовки [18]: студент за время обучения реализует минимум два проекта (один внутри вуза, один во внешней среде). Рекомендуются использовать портфолио «зон роста» — фиксацию не только достижений, но и трудностей и способов их преодоления (без влияния на итоговую оценку).

- *Длительное психолого-педагогическое сопровождение профессионального самоопределения* (постепенная модель). На первом курсе проводится адаптационный интенсив «Я и профессия» — 8–10 часов рефлексивных семинаров по методу Е. А. Исаева и Н. М. Романенко [9] с опорой на протоколы Ч. Чжао с соавторами [8]. Вопросы: зачем я здесь? что для меня значит успех в этой профессии? На втором курсе организуются профессиональные пробы: стажировки выходного дня, кейс-чемпионаты, проектные школы [21]. Третий курс предполагает рефлексивные группы поддержки во время производственной практики с использованием элементов волонтерской, тьюторской и кураторской деятельности [10; 11] — разбор сложных кейсов в малых группах (до 8 человек) с тьютором, без итоговой оценки (аналогично модели партнерского наставничества К. Сири с соавторами [12]). На четвертом курсе проводится индивидуальное консультирование по построению карьерной траектории и подготовке к рынку труда. Цифровая поддержка: внедрить чат-бота-навигатора для первокурсников [20].

- *Профилактика выгорания преподавателей*. Важнейшим элементом является создание на факультетах групп супервизии — регулярного разбора сложных педагогических ситуаций с психологом (в соответствии с многоуровневой моделью Х. Кадена-Повеа с соавторами [14]). В нагрузку преподавателя следует включить часы на психологическую саморегуляцию (тренинги, группы поддержки) — не менее 2 часов в месяц. Необходимо пересмотреть систему оценки работы преподавателя, добавив критерий «поддержка студентов» наравне с публикационной активностью. Преподавателей следует обучать базовым навыкам психолого-педагогического сопровождения на курсах повышения квалификации [20]. Регулярно (раз в год) должен проводиться анонимный опрос преподавателей о симптомах выгорания и организационной справедливости с обратной связью администрации [14].

Заключение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие **выводы**, соответствующие поставленным цели и задачам:

1. Воспитание личности в вузе и психолого-педагогическое сопровождение неразрывны. Раздельное существование «воспитательной работы» и «психологической службы» неэффективно. Их интеграция в единую модель поддерживающей среды — ключевая задача.

2. Психологическая безопасность и автономия — базовые условия, а не бонусы. Без них обучение становится неглубоким, а личность студента не развивается, а защищается. Концептуальные выводы аффективной нейронауки [3] и теории самодетерминации [2], включая свежий метаанализ Дж. Л. Ховарда с соавторами [6], требуют пересмотра авторитарных практик.

3. Профессиональное самоопределение — экзистенциальный процесс. Тесты и мероприятия недостаточны. Студенту нужна помощь в поиске личных смыслов профессии, иначе кризис III курса неизбежен (Е. А. Исаев и Н. М. Романенко [9]; Ч. Чжао с соавторами [8]).

4. Сопровождение должно быть длительным и поэтапным. Адаптация (I курс) + пробы (II курс) + рефлексия на практике (III курс) + карьерное консультирование (IV курс) — такова оптимальная модель, предложенная в настоящем исследовании на основе синтеза проанализированных источников. Отдельные элементы этой модели (волонтерская, тьюторская и кураторская деятельность) обоснованы Н. В. Керемли с соавторами [10; 11], организационно-педагогические механизмы сопровождения — М. А. Ермохиной [21], эффективность партнерского подхода в наставничестве — К. Сири с соавторами [12].

5. Преподаватель — центральное звено, которое остается без поддержки. Пока вузы не начнут системно заботиться о психологическом благополучии педагогов, все инициативы по сопровождению студентов будут ограничены. Х. Кадена-Повеа с соавторами [14] предлагают многоуровневую модель профилактики выгорания, которая должна стать стандартом для университетов. Данные Т. М. Бостанджиевой и А. В. Пестова [16] подтверждают, что эмоциональное выгорание педагогов напрямую влияет на психологическую безопасность образовательной среды.

6. Цифровые технологии — инструмент, а не замена. Они эффективны для навигации и снятия рутинной тревоги, но не могут подменить живую рефлексивную и эмпатию. О. А. Воскресенский и Н. С. Мендова [20] показали эффективность ИКТ для снижения тревожности первокурсников при сохранении очных форм взаимодействия.

7. Предложенные практики не требуют огромных бюджетов, но требуют смены управленческой оптики и перераспределения ресурсов. Зарубежные исследования последних лет последовательно подтверждают их эффективность в разных культурных контекстах.

Практическая значимость и рекомендации. Предложенные практики (восстановительные медиации, индивидуальные образовательные траектории, рефлексивные группы, супервизии для преподавателей) не требуют огромных бюджетов, но требуют смены управленческой оптики и перераспределения ресурсов. Руководителям вузов рекомендуется внедрять эти меры в рамках программ развития образовательной среды и профилактики выгорания преподавателей. Психологическим службам университетов — выстраивать систему длительного сопровождения профессионального самоопределения студентов. Преподавателям — осознавать свою роль в создании психологически безопасной среды и использовать рефлексивные практики для профилактики собственного выгорания.

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие исследования могут быть связаны с эмпирической проверкой предложенной интегративной модели на выборках российских вузов, разработкой методик оценки психологической безопасности и автономии студентов, изучением кросс-культурных особенностей внедрения восстановительных практик и программ наставничества, созданием программ подготовки тьюторов из числа преподавателей и старшекурсников, а также лонгитюдными исследованиями долгосрочного влияния поддерживающей образовательной среды на карьерные траектории и профессиональную устойчивость выпускников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кормильцев Н. Ф. Тревожность и синдром выгорания у современных студентов: причины и пути преодоления // Мир педагогики и психологии. 2025. № 4(105). С. 480—486.
2. Ryan R. M., Deci E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // *American Psychologist*. 2000. Vol. 55. Iss. 1. Pp. 68—78. DOI: 10.1037//0003-066X.55.1.68.
3. Immordino-Yang M. H., Damasio A. We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education // *Mind, Brain, and Education*. 2007. Vol. 1. Iss. 1. Pp. 3—10. DOI: 10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x.
4. Roorda D. L., Koomen H. M. Y., Spilt J. L., Oort F. J. The Influence of Affective Teacher–Student Relationships on Students' School Engagement and Achievement: A Meta-Analytic Approach // *Review of Educational Research*. 2011. Vol. 81. Iss. 4. Pp. 493—529. DOI: 10.3102/0034654311421793.
5. Zhang Y., Chen H. Social Support and Negative Emotions in the Process of Resilience: A Longitudinal Study of College Students // *Societies*. 2025. Vol. 15. No. 9. Art. 238. DOI: 10.3390/soc15090238.
6. Howard J. L., Slemp G. R., Wang X. Need Support and Need Thwarting: A Meta-Analysis of Autonomy, Competence, and Relatedness Supportive and Thwarting Behaviors in Student Populations // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2025. Vol. 51. Iss. 9. Pp. 1552—1573. DOI: 10.1177/01461672231225364.
7. Ginzberg E. Toward a Theory of Occupational Choice // *Occupations*. 1952. Vol. 30. Iss. 7. Pp. 491—494. DOI: 10.1002/j.2164-5892.1952.tb02708.x.
8. The relationships among career adaptability, career commitment, career identity, and career well-being in Chinese nursing undergraduates: A longitudinal study / C. Zhao, G. Yu, Y. Cai et al. // *Heliyon*. 2024. Vol. 10. Iss. 15. Art. e35152. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e35152.
9. Романенко Н. М., Исаев Е. А. Экзистенциальный подход к личностно-профессиональному самоопределению будущего педагога // Ярославский педагогический вестник. 2026. № 1(148). С. 98—107.
10. Керемли Н. В. Результаты экспериментального исследования системы формирования профессиональной компетентности будущих педагогов-психологов // Современное педагогическое образование. 2023. № 5. С. 145—148.
11. Михайлов А. А., Керемли Н. В., Червова А. А. Состояние проблемы профессионального самоопределения и вхождения в будущую профессию студентов вуза — педагогов-психологов // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2023. № 1(118). С. 156—163. DOI: 10.37972/chgpu.2023.118.1.020.
12. Seery C., Andres A., Moore-Cherry N., O'Sullivan S. Students as Partners in Peer Mentoring: Expectations, Experiences and Emotions // *Innovative Higher Education*. 2021. Vol. 46. Iss. 6. Pp. 663—681. DOI: 10.1007/s10755-021-09556-8.
13. Hulvershorn K., Mulholland S. Restorative practices and the integration of social emotional learning as a path to positive school climates // *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. 2018. Vol. 11. Iss. 1. Pp. 110—123. DOI: 10.1108/JRIT-08-2017-0015.
14. Cadena-Povea H., Hernández-Martínez M., Bastidas-Amador G., Torres-Andrade H. What Pushes University Professors to Burnout? A Systematic Review of Sociodemographic and Psychosocial Determinants // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2025. Vol. 22. Iss. 8. Art. 1214. DOI: 10.3390/ijerph22081214.
15. Oberle E., Schonert-Reichl K. A. Stress contagion in the classroom? The link between classroom teacher burnout and morning cortisol in elementary school students // *Social Science & Medicine*. 2016. Vol. 159. Pp. 30—37. DOI: 10.1016/j.socscimed.2016.04.031.
16. Пестов А. В., Бостанджиева Т. М. Влияние эмоционального выгорания педагогов на отношение к образовательной среде всех ее участников // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. № 1. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/25PSMN120.pdf>.
17. Матюхова Т. С. Психолого-педагогическое сопровождение развития социокультурных потребностей студентов — будущих педагогов: оценка результативности // Пожарная и аварийная безопасность. 2022. № 1(24). С. 29—35.
18. Ибрагимов Ю. М. Возможности социально-проектной деятельности для формирования у будущих бакалавров социальной работы педагогической культуры // Современное педагогическое образование. 2021. № 9. С. 53—58.
19. Лошаков А. М. Культура здоровья студентов вуза // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2020. Вып. 2(835). С. 173—186.
20. Мендова Н. С., Воскрекасенко О. А. Педагогическое сопровождение адаптации будущих педагогов в высшей школе средствами информационно-коммуникационных технологий // Современные наукоемкие технологии. 2023. № 9. С. 156—161. DOI: 10.17513/snt.39777.
21. Ермохина М. А. Компоненты системы организационно-педагогического сопровождения психолого-педагогических классов // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2024. № 9-2. С. 109—113.

REFERENCES

1. Kormilcev N. F. Anxiety and burnout syndrome in modern students: causes and ways to overcome it. *Mir pedagogiki i psikhologii*. 2025;4(105):480—486. (In Russ.)
2. Ryan R. M., Deci E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. 2000;55(1):68—78. DOI: 10.1037//0003-066X.55.1.68.
3. Immordino-Yang M. H., Damasio A. We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education. *Mind, Brain, and Education*. 2007;1(1):3—10. DOI: 10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x.
4. Roorda D. L., Koomen H. M. Y., Spilt J. L., Oort F. J. The Influence of Affective Teacher–Student Relationships on Students' School Engagement and Achievement: A Meta-Analytic Approach. *Review of Educational Research*. 2011;81(4):493—529. DOI: 10.3102/0034654311421793.

5. Zhang Y., Chen H. Social Support and Negative Emotions in the Process of Resilience: A Longitudinal Study of College Students. *Societies*. 2025;15(9):238. DOI: 10.3390/soc15090238.
6. Howard J. L., Slemp G. R., Wang X. Need Support and Need Thwarting: A Meta-Analysis of Autonomy, Competence, and Relatedness Supportive and Thwarting Behaviors in Student Populations. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2025;51(9):1552—1573. DOI: 10.1177/01461672231225364.
7. Ginzberg E. Toward a Theory of Occupational Choice. *Occupations*. 1952;30(7):491—494. DOI: 10.1002/j.2164-5892.1952.tb02708.x.
8. Zhao C., Yu G., Cai Y. et al. The relationships among career adaptability, career commitment, career identity, and career well-being in Chinese nursing undergraduates: A longitudinal study. *Heliyon*. 2024;10(15):e35152. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e35152.
9. Romanenko N. M., Isaev E. A. Existential approach to the personal and professional self-determination of a future pedagogue. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik = Yaroslavl pedagogical bulletin*. 2026;1(148):98—107. (In Russ.)
10. Keremli N. V. Results of the experimental study of the system for forming the professional competence of future psychologist teachers. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie = Modern Pedagogical Education*. 2023;5:145—148. (In Russ.)
11. Mikhailov A. A., Keremli N. V., Chervova A. A. State of the problem of professional self-determination and entry into the profession of future educational psychologists. *Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I. Ya. Yakovleva = I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University Bulletin*. 2023;1(118):156—163. (In Russ.) DOI: 10.37972/chgpu.2023.118.1.020.
12. Seery C., Andres A., Moore-Cherry N., O'Sullivan S. Students as Partners in Peer Mentoring: Expectations, Experiences and Emotions. *Innovative Higher Education*. 2021;46(6):663—681. DOI: 10.1007/s10755-021-09556-8.
13. Hulvershorn K., Mulholland S. Restorative practices and the integration of social emotional learning as a path to positive school climates. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. 2018;11(1):110—123. DOI: 10.1108/JRIT-08-2017-0015.
14. Cadena-Povea H., Hernández-Martínez M., Bastidas-Amador G., Torres-Andrade H. What Pushes University Professors to Burnout? A Systematic Review of Sociodemographic and Psychosocial Determinants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2025;22(8):1214. DOI: 10.3390/ijerph22081214.
15. Oberle E., Schonert-Reichl K. A. Stress contagion in the classroom? The link between classroom teacher burnout and morning cortisol in elementary school students. *Social Science & Medicine*. 2016;159:30—37. DOI: 10.1016/j.socscimed.2016.04.031.
16. Pestov A. V., Bostanjieva T. M. Influence of teachers' emotional burnout on the attitude of all participants to the educational environment. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2020;8(1). (In Russ.) URL: <https://mir-nauki.com/PDF/25PSMN120.pdf>.
17. Matyukhova T. S. Psychological and pedagogical support for the development of socio-cultural needs of students-future teachers: performance evaluation. *Pozharnaya i avariynaya bezopasnost' = Fire and Emergency Safety*. 2022;1(24):29—35. (In Russ.)
18. Ibragimov Yu. M. Possibilities of social project activities for the formation of pedagogical culture among future bachelors of social work. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie = Modern Pedagogical Education*. 2021;9:53—58. (In Russ.)
19. Loschakov A. M. Health culture of university students. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki = Vestnik of Moscow State Linguistic University. Education and Teaching*. 2020;2(835):173—186. (In Russ.)
20. Mendova N. S., Voskresakenko O. A. Pedagogical support for the adaptation of future teachers in higher school by means of information and communication technologies. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii = Modern high technologies*. 2023;9:156—161. (In Russ.) DOI: 10.17513/snt.39777.
21. Ermokhina M. A. Components of the system of organizational and pedagogical support for psychological and pedagogical classes. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Gumanitarnye nauki = Modern Science: actual problems of theory and practice. Humanities*. 2024;9-2:109—113. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 26.05.2026; одобрена после рецензирования 20.06.2026; принята к публикации 22.06.2026.
The article was submitted 26.05.2026; approved after reviewing 20.06.2026; accepted for publication 22.06.2026.