

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2025-10-9-38



Вариативность и интеграция: методологические основания проектирования среды для одаренных студентов

В.С. Запалацкая

Государственный университет просвещения, Москва, Российская Федерация.

E-mail: zvs-so@yandex.ru

Аннотация. *Введение.* Разнообразие образовательных запросов и индивидуальных особенностей одаренных студентов требует проектирования среды, способствующей их наиболее полному развитию и реализации потенциала. В условиях цифровизации, стремительных социальных трансформаций, нарастающей конкуренции и роста значимости человеческого потенциала особенно актуальной становится проблема индивидуализации образовательного процесса. В настоящее время назрела необходимость перехода от типовых универсальных решений к гибким и адаптивным образовательным стратегиям. *Целью* исследования является обоснование методологических оснований проектирования образовательной среды для одаренных студентов на основе категорий вариативности и интеграции с целью формирования гибких образовательных траекторий с учетом интересов, академических склонностей и развития профессионального потенциала обучающихся. Также рассмотрены вызовы, возникающие у преподавателей и образовательных организаций при адаптации к изменяющимся стандартам и образовательной политике. *Методология, методы и методики.* Исследование опирается на междисциплинарный методологический подход, включающий педагогические, философские, культурологические и психолого-антропологические основания. Применены методы теоретического анализа, концептуального моделирования, компонентно-структурного синтеза и сопоставления научных подходов к формированию условий развития талантливых студентов. Учитывались современные эмпирические данные, отражающие отечественный и зарубежный опыт. *Результаты.* Установлено, что эффективная образовательная среда для одаренных студентов сочетает вариативность (учет индивидуальных интересов, склонностей и профессиональных запросов) и интеграцию (целостность, координация участников). Разработана модель, отражающая интегративно-вариативное взаимодействие и учитывающая ключевые вызовы, с которыми сталкиваются педагоги и образовательные организации. *Научная новизна.* Впервые обоснованы методологические основания интеграции и вариативности в проектировании образовательной среды для одаренных студентов с акцентом на создание адаптивных образовательных траекторий. *Практическая значимость.* Разработанная модель может быть использована для проектирования адаптивных образовательных систем в российских вузах с целью максимального раскрытия интеллектуального и профессионального потенциала студентов.

Ключевые слова: одаренные студенты, индивидуализация обучения, образовательная среда, вариативность, интеграция, гибкие образовательные траектории, высшее образование, методологические принципы, адаптивные стратегии, поддержка талантливой молодежи

Благодарности. Автор выражает искреннюю благодарность анонимным рецензентам журнала «Образование и наука» за ценные рекомендации и внимательное рецензирование статьи.

Для цитирования: Запалацкая В.С. Вариативность и интеграция: методологические основания проектирования среды для одаренных студентов. *Образование и наука*. 2025;27(10):9–38. doi:10.17853/1994-5639-2025-10-9-38

Designing educational environments for gifted students: a framework for variability and integration

V.S. Zapalatskaya

State University of Education, Moscow, Russian Federation.

E-mail: zvs-so@yandex.ru

Abstract. *Introduction.* The diverse educational needs and individual characteristics of gifted students necessitate the creation of an environment that fosters their fullest development and the realisation of their potential. In the context of digitalisation, rapid social transformations, increasing competition, and the growing importance of human potential, the issue of individualising the educational process is becoming particularly urgent. There is now a need to shift from standardised, universal solutions to flexible and adaptive educational strategies. *Aim.* The present study aimed to establish a methodological framework for designing an educational environment for gifted students, based on categories of variability and integration, to create flexible learning pathways that consider students' interests, academic inclinations, and the development of their professional potential. The challenges faced by teachers and educational organisations in adapting to changing standards and educational policies are also examined. *Methodology and research methods.* The study is based on an interdisciplinary methodological approach, incorporating pedagogical, philosophical, cultural, and psychological-anthropological foundations. Methods such as theoretical analysis, conceptual modelling, component-structural synthesis, and comparison of scientific approaches to establishing conditions for the development of talented students were employed. Contemporary empirical data reflecting both Russian and international experience were taken into account. *Scientific novelty.* This study establishes, for the first time, the methodological foundations for using integration and variability to design adaptive learning pathways for gifted students. *Practical significance.* The proposed model provides a framework for designing adaptive educational systems in Russian universities, enabling them to more effectively maximise students' intellectual and professional potential.

Keywords: gifted students, individualised learning, educational environment, variability, integration, flexible learning pathways, higher education, methodological principles, adaptive strategies, support for talented youth

Acknowledgements. The author sincerely thanks the anonymous reviewers of the Education and Science Journal for their valuable suggestions and thorough evaluation of the manuscript.

For citation: Zapalatskaya V.S. Designing educational environments for gifted students: a framework for variability and integration. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2025;27(10):9–38. doi:10.17853/1994-5639-2025-10-9-38

Введение

В современных условиях развития общества высшее образование сталкивается с необходимостью качественной трансформации образовательной среды, обусловленной цифровизацией, динамикой социально-экономических процессов и ростом конкуренции на глобальном уровне. Одним из важнейших направлений эволюции университетского образования становится созда-

ние условий для выявления, развития и сопровождения одаренных студентов – будущих лидеров науки, инноваций и профессионального сообщества. Эта задача приобретает особую актуальность в связи с переходом к модели образования, ориентированной не столько на массовую стандартизацию, сколько на гибкость, индивидуализацию и поддержку уникальных образовательных маршрутов.

Однако, несмотря на возрастающее внимание научного и педагогического сообщества к поддержке одаренности в высшей школе, до настоящего времени в научной литературе отмечается недостаточная степень теоретической разработанности и эмпирического обоснования моделей образовательных сред, способных интегрировать ресурсы университета и обеспечивать вариативность индивидуальных траекторий одаренных студентов. Дискуссионными остаются вопросы, связанные с сочетанием вариативности, подразумевающей учет индивидуальных интересов, способностей и мотиваций, и интеграции, предполагающей формирование единой, координированной образовательной среды, а также с определением принципов и механизмов функционирования университета, способного выявлять и развивать потенциал студентов с высокими когнитивными и креативными способностями. Практическая значимость поиска ответов на эти вопросы обусловлена потребностью образовательных организаций в эффективных стратегиях адаптации к быстро меняющимся стандартам, ожиданиям и образовательной политике.

На сегодняшний день отсутствует целостное теоретико-методологическое обоснование принципов проектирования образовательной среды университета, сочетающей вариативность и интеграцию, что существенно ограничивает возможности сопровождения одаренных студентов и их профессионального самоопределения. Это обстоятельство предопределяет необходимость разработки такой модели образовательной среды, которая бы способствовала не только академическому развитию, но и успешной самореализации студентов в исследовательской, инновационной и профессиональной сфере.

Целью данного исследования является обоснование методологических оснований проектирования образовательной среды для одаренных студентов в высшей школе на основе интеграции и вариативности как ключевых категорий.

В настоящей статье проводится анализ теоретических и методологических подходов, обеспечивающих интеграцию и вариативность образовательной среды с целью поддержки одаренных студентов в условиях современного университета. Особое внимание уделяется выявлению основных механизмов формирования гибких образовательных траекторий для студентов с выраженной одаренностью. Кроме того, в исследовании выделяются основные трудности, с которыми сталкиваются преподаватели и образовательные организации в процессе адаптации к постоянно обновляющимся образовательным стандартам и изменяющейся политике в сфере образования

Рабочая гипотеза заключается в том, что системное сочетание интегративного и вариативного подходов при проектировании образовательной среды способствует более полной реализации интеллектуального и творческого потенциала одаренных студентов, а также повышает эффективность их академического, профессионального и личностного развития.

Основные ограничения исследования связаны с необходимостью дальнейшей апробации предложенной модели в различных институциональных условиях, а также с многообразием критериев и подходов к определению и сопровождению одаренности.

Таким образом, представленное исследование направлено на теоретическое и концептуальное прояснение вопросов проектирования образовательной среды для одаренных студентов с учетом интеграции и вариативности как системообразующих принципов, обеспечивающих гибкое и целенаправленное сопровождение развития талантливой молодежи в вузах России.

Обзор литературы

В последние десятилетия проблематика проектирования образовательной среды для одаренных студентов стала заметным направлением исследовательского интереса как в отечественной, так и в зарубежной научной мысли. Современные вызовы, связанные с цифровой трансформацией образования, расширением компетентностного подхода и необходимостью индивидуализации обучения, способствовали активному развитию исследований, посвященных методологическим основаниям образовательной среды, способной обеспечивать развитие когнитивного и личностного потенциала студенческой одаренности. Одаренность как педагогическое и психологическое понятие рассматривается в трудах F. Gagné [1], U. Sak [2], S. I. Pfeiffer [3], R. J. Sternberg [4], предложивших мультифакторные модели, в которых наряду с интеллектуальными способностями учитываются такие компоненты, как креативность, мотивация и влияние среды. Исследования R. F. Subotnik et al. [5] и D. Y. Dai, F. Chen [6] посвящены вопросам поддержки одаренности в контексте высшего образования, решение которых требует гибкого, трансдисциплинарного подхода. Детальный анализ указанных источников позволяет выявить ключевые тенденции в современных представлениях о природе одаренности и способах ее поддержки в высшем образовании. F. Gagné отмечает, что одаренность представляет собой совокупность природных способностей или задатков, которые при соответствующих условиях могут быть целенаправленно развиты в таланты. Он утверждает, что использование термина «одаренность» для обозначения врожденного потенциала оправдано в рамках дифференцированной модели одаренности и таланта, так как это отражает как генетическую основу, так и изменяющийся во времени характер высоких способностей [1]. U. Sak подчеркивает, что одаренность следует рассматривать как многомерное и многоуровневое явление, охватывающее не только когнитивные способности, но и эмоциональные, творческие и средовые факторы, что, по его мне-

нию, обуславливает необходимость комплексной оценки и образовательных подходов [2]. Аналогично S. I. Pfeiffer указывает, что современные подходы к определению одаренности включают в себя не только интеллектуальные, но и творческие, художественные, лидерские и мотивационные компоненты, выходя за пределы традиционного понимания IQ [3]. Согласно мультипликативной теории R. J. Sternberg, интеллект, креативность и мудрость взаимосвязаны таким образом, что недостаток одного из этих компонентов не может быть полностью компенсирован другими, что подчеркивает важность холистических моделей в выявлении и развитии одаренности [4]. В контексте высшего образования R. F. Subotnik et al. отмечают, что для реализации высоких достижений и формирования экспертизы у студентов необходимы системные и предметно-специфические структуры поддержки [5]. D. Y. Dai и F. Chen также подчеркивают, что развитие таланта в высшем образовании предполагает использование гибких, чувствительных к контексту стратегий, способствующих как глубине, так и широте знаний, а также обеспечивающих психосоциальную поддержку и наставничество [6]. В совокупности эти взгляды указывают на то, что образовательная поддержка одаренных должна быть индивидуализированной, многомерной и основываться на междисциплинарном взаимодействии. Вместе с этим акцент на многообразии талантов и факторов, влияющих на их развитие, предопределяет необходимость гибких образовательных стратегий, учитывающих уникальные потребности каждого одаренного обучающегося.

В современной педагогической мысли вариативность как ключевой принцип формирования индивидуальной образовательной траектории рассматривается в работах Г. В. Варакиной [7], И. А. Алешковского, А. Т. Гаспаришвили, О. В. Крухмалевой [8], С. Е. Старостиной [9], что созвучно зарубежным концепциям «personalized learning» и «learner-centered education», изложенных в трудах K. J. Doubet, J. A. Hockett [10] и T. Hall, G. Vue, N. Strangman, A. Meyer [11].

Анализ указанных источников позволяет выделить основные направления современных исследований в данной области. Так, Г. В. Варакина подчеркивает, что «именно индивидуальные образовательные траектории – это тот путь, который позволит раскрыть личностные особенности и природные задатки обучающихся, а также поможет адаптировать их под вызовы современности, способствуя востребованности и самореализации молодого человека» [7, с. 88–89], акцентируя внимание на необходимости адаптации образовательного процесса к индивидуальным особенностям студентов. В работе И. А. Алешковского, А. Т. Гаспаришвили и О. В. Крухмалевой представлены методы оценки и возможности построения образовательных траекторий в российских вузах, что позволяет более точно учитывать образовательные запросы обучающихся, в том числе одаренных студентов. Отмечается, что «в первую очередь ИОТ востребованы у студентов с высокими образовательными запросами и сильными стартовыми позициями» [8, с. 150]. Это свойственно одаренным обучающимся и подтверждает реализацию принципа вариативности в образовании,

предусматривающего индивидуальный выбор и построение образовательного маршрута с учетом потребностей и потенциала студента. С. Е. Старостина рассматривает проблемы и перспективы внедрения индивидуальных образовательных траекторий в вузах, отмечая, что успешная реализация данного подхода требует организационно-методической гибкости и развитой поддержки со стороны образовательной среды, подразумевающей не только «желание всех субъектов образовательного процесса участвовать в реализации индивидуальных образовательных траекторий», но и «проектирование точек самоопределения в образовательном процессе, позволяющих выстроить уникальный для каждого студента процесс обучения» [9, с. 43].

К. J. Doubet и J. A. Hockett описывают стратегии дифференциации и персонализации обучения как основу для построения образовательных маршрутов, ориентированных на личные потребности и интересы учащихся [10]. Т. Hall, G. Vue и др. в своих работах подчеркивают важность универсального проектирования обучения (UDL), что также напрямую связано с формированием индивидуальных траекторий обучения [11]. Таким образом, анализ отечественных и зарубежных исследований подтверждает значимость вариативности и индивидуализации в образовательном процессе, а также показывает соответствие российских подходов мировым тенденциям.

Интеграция в контексте образовательной среды в исследованиях Т. М. Гозмана [12], Ю. С. Шинтяпиной [13], О. Б. Александровой, Д. А. Моисейкина, Е. А. Косарькова [14] интерпретируется как согласование, синтез и системность элементов, обеспечивающих когерентную поддержку обучения и развития. J. VanTassel-Baska, G. F. Hubbard, Y. Wang [15] и Н. Stoeger, A. Ziegler [16] акцентируют внимание на «integrative design frameworks» и «cross-curricular approaches» в поддержке одаренных студентов. Особенности образовательной среды как многокомпонентной и адаптивной системы описаны в исследовательских работах Е. Л. Федотовой, А. С. Середкиной [17], В. С. Запалацкой [18], Т. Н. Мартыновой, А. А. Пфетцер [19], а также С. В. Булгакова, О. Б. Капичниковой, А. А. Поздникина [20]. При этом акцент делается на ценностную наполненность, координацию ресурсов, педагогическое сопровождение и цифровую трансформацию среды. Так, Т. М. Гозман подчеркивает, что «полифункциональность интеграции... обеспечит способность субъектов системно мыслить при реализации самого высокого уровня взаимодействия, характеризующегося успешностью и творческой активностью современного человека», что способствует формированию образовательной среды, способной эффективно реагировать на запросы одаренных учащихся [12, с. 367]. Ю. С. Шинтяпина отмечает, что успешная образовательная интеграция достигается за счет согласования целей, содержания и технологий, а ее актуальность связана с тем, что «в ходе данных процессов могут решаться разные задачи современной системы образования, способствующие формированию будущего специалиста», при этом «создание условий, которые действуют в качестве мотиватора для эффективного обучения в вузе» особенно важно для одаренных студентов [13,

с. 278, 280]. О. Б. Александрова, Д. А. Моисейкин и Е. А. Косарьков рассматривают интеграцию теории и практики как инновационный подход, позволяющий усилить практико-ориентированный характер обучения и поддержать индивидуальные траектории развития талантливых студентов [14]. В исследованиях J. VanTassel-Baska, G. F. Hubbard, Y. Wang, а также Н. Stoeger, A. Ziegler интегративные и кросс-дисциплинарные подходы позиционируются как неотъемлемая часть поддержки одаренности, обеспечивая баланс между академическим содержанием и развитием надпредметных компетенций [15; 16].

Отметим, что образовательная среда во многих случаях характеризуется как электронная, информационно насыщенная и адаптивная система, способствующая расширению возможностей саморазвития, что подчеркивают Е. Л. Федотова и А. С. Середкина [17, с. 41–42], а также как мотивирующее пространство, проектируемое с опорой на индивидуальные и групповые потребности одаренных обучающихся, как отмечает В. С. Запалацкая [18, с. 2–4]. Т. Н. Мартынова и А. А. Пфетцер выделяют роль психолого-педагогического сопровождения в условиях цифровой образовательной среды, акцентируя важность комплексного подхода к развитию профессионально-личностного потенциала студентов [19, с. 147–148]. Социально-культурный аспект образовательной среды, формирующий возможности для раскрытия и поддержки талантности, подробно освещен в работах С. В. Булгакова, О. Б. Капичниковой и А. А. Поздникина [20, с. 55]. Проблемы индивидуализации академического развития в вузе с опорой на цифровые технологии, форматы смешанного обучения и модели тьюторского сопровождения находят отражение в работах Ш. Ш. Пирогланова, В. П. Склярова, И. С. Анцупова [21], А. Н. Афзаловой [22], Н. Е. Ерофеевой, Г. А. Мелекесова, И. В. Чиковой [23], а также исследований EdTech-сред В. Means и J. Neisler [24], T. Trust, D. G. Krutka [25], O. Viberg et al. [26]. Вариативно-адаптивные модели сопровождения одаренных студентов, рассматривающих каркас гибких образовательных траекторий как методологическое и организационное решение, обоснованы в работах Я. О. Опариной, О. А. Шабановой [27], Е. Н. Ряполовой [28], С. Е. Старостиной [9], J. A. Plucker, S. J. Peters [29], K. A. Hodge, C. R. Kemp, M. E. Wong [30], подчеркивают важность гибких образовательных траекторий (flexible pathways) и стратегий педагогического сопровождения (scaffolding strategies). Особую значимость представляет опыт проектирования инклюзивных и специализированных образовательных программ с учетом Gifted Programming Standards [31] и рекомендаций публикации Talent Development in Future-Focused Education [32], реализация которых возможна на основе принципов интеграции ресурсов, сетевого взаимодействия и проектного обучения, что подчеркивается в исследованиях J. Freeman [33], а также L. D. Rubenstein, D. Siegle, D. Y. Dai [34]. Вместе с тем проведенный анализ источников позволяет выявить ключевые возможности и барьеры индивидуализации академического развития обучающихся на основе цифровых технологий и смешанных форматов. Так, Ш. Ш. Пирогланов, В. П. Скляров и И. С. Анцупов акцентируют внимание на расширении ресурсов

для реализации индивидуальных образовательных траекторий за счет цифровых платформ, отмечая «гибкость» обучения и «свободу выбора и цифровизацию», что обеспечивает оперативную адаптацию содержания образования под потребности студентов [21, с. 181]. По мнению А. Н. Афзаловой, внедрение смешанного обучения в вузе способствует более комплексному развитию индивидуальных образовательных маршрутов и формированию новых профессиональных функций преподавателя, таких как координатор или модератор самостоятельной работы [22, с. 33–34]. Особое значение приобретает опыт тьюторского сопровождения, подробно проанализированный Н. Е. Ерофеевой, Г. А. Мелекесовым и И. В. Чиковой, выделяющими значимость постоянной обратной связи, индивидуальных консультаций и мониторинга академического прогресса как условий успешной индивидуализации [23, с. 101–102]. Отдельно стоит отметить вклад В. Means и J. Neisler, подчеркивающих важность доступности цифровых ресурсов и поддержки студентов в условиях переноса образовательного процесса в онлайн-среду, что позволяет выстраивать персонализированные траектории обучения [24]. Т. Trust и D. G. Krutka рассматривают учителя как дизайнера цифровых образовательных траекторий, подчеркивая необходимость осознанного и критического выбора EdTech-инструментов в условиях цифровых трансформаций [25].

Как показывают О. Viberg et al., использование аналитики данных обучения способствует более точному выявлению образовательных потребностей и потенциала студентов, что служит основой для создания вариативных и адаптивных моделей сопровождения [26]. Я. О. Опарина и О. А. Шабанова отмечают положительное влияние персонализированных образовательных моделей на развитие мотивации и познавательной активности обучающихся [27, с. 70–71], а Е. Н. Ряполова выделяет самостоятельную работу студентов как один из важнейших инструментов индивидуализации обучения, подчеркивая при этом, что «принцип индивидуализации обучения становится особенно важным», поскольку именно он способствует формированию «инициативности, автономности, творческой активности» как проявлений навыков самоорганизации [28, с. 73]. С. Е. Старостина обращает внимание на необходимость институциональной поддержки и создания условий для индивидуального выбора образовательных траекторий, отмечая при этом наличие организационных и методических трудностей внедрения подобных моделей [9, с. 43–44]. Таким образом, интегративный подход, предполагающий сочетание цифровых технологий, смешанных форматов и системы тьюторского сопровождения, а также опору на международные стандарты и стратегические рекомендации, становится ключевым условием развития гибких и инклюзивных образовательных траекторий в вузах.

На уровне методологии современное проектирование образовательной среды требует инкорпорации философских, культурологических и антропологических аспектов – взглядов на саморазвитие личности в постнеклассической образовательной парадигме, изложенных в работах Ю. М. Шор, О. В. Архиповой

[35], В. Ш. Набиева [36], Л. А. Липской [37]. Схожие основания прослеживаются в теориях социально-когнитивного конструктивизма А. Bandura [38] и С. Dede, J. Richards, В. Saxberg [39]. При этом, как отмечают О. В. Архипова и Ю. М. Шор, в постнеклассической парадигме образования акцент смещается на развитие уникальности и саморазвития личности, поскольку «усиливается значение роли субъекта в процессе познания», а образовательная среда переосмысливается как пространство формирования индивидуальной траектории обучающегося, в котором значимы «аксиологические и ценностные характеристики бытия» [35, с. 9]. В работе В. Ш. Набиева [36, с. 5] подчеркивается значимость создания адаптивной образовательной среды, способствующей эффективному групповому и межличностному взаимодействию, развитию коммуникативных и рефлексивных навыков студентов. Л. А. Липская [37, с. 19–20] рассматривает преемственность в непрерывном социально-гуманитарном образовании как условие интеграции культурных и личностных смыслов, обеспечивающее устойчивое профессиональное и личностное развитие. А. Bandura [38, с. 15–18] выделяет субъектную активность и саморефлексию в качестве ключевых факторов успешного образовательного и личностного становления. С. Dede, J. Richards, В. Saxberg [39, р. 119–125] акцентируют роль персонализации обучения, подчеркивая необходимость учета индивидуальных особенностей студентов, их образовательных потребностей и способностей к самостоятельному выбору образовательных стратегий.

Проблемы координации педагогических усилий и трансдисциплинарности сопровождения раскрываются как в отечественных исследованиях В. В. Голуб, Е. В. Голуб, А. В. Голуб [40], У. Б. Даниловой [41], так и в зарубежных подходах к *distributed expertise* и *collaborative teaching*, предложенных М. Friend, L. Cook [42] и L. Darling-Hammond [43]. В мировой практике прослеживается смещение акцента с формальной оценки одаренности к концепции развития потенциала (*potentiality*) через экологически насыщенную образовательную среду и комплексный подход к талант-менеджменту, о чем свидетельствуют работы Т. Pfeffer, О. Cimen [44] и В. А. Kerr, R. McKay [45]. В частности, В. В. Голуб, Е. В. Голуб и А. В. Голуб рассматривают педагогическое наставничество как координирующий механизм для формирования индивидуальных профессиональных траекторий обучающихся, подчеркивая важность «совместного со студентом проектирования индивидуального профессионального образовательного маршрута», а также роль преподавателя, которая выражается в «координации деятельности субъектов образовательного процесса» и «аккумуляции творческого сотрудничества» преподавателя и студента [40, с. 129]. У. Б. Данилова [41, с. 434] акцентирует значение междисциплинарности, определяя ее как основу реализации интегративного подхода к формированию профессиональной культуры и поддержки образовательных программ, что создает предпосылки для трансдисциплинарности сопровождения.

М. Friend и L. Cook [42] выделяют *distributed expertise* и *collaborative teaching* как ключевые стратегии для формирования командного взаимодействия пе-

дагогов, основанного на обмене профессиональными знаниями и опытом ради достижения образовательных целей учащихся. L. Darling-Hammond [43] описывает необходимость подготовки педагогов к коллективной ответственности и участию в совместных практиках, что способствует построению образовательных экосистем, насыщенных разнообразием экспертиз. Тенденции в области талант-менеджмента отражены в сборнике Т. Pfeffer и О. Cimen [44], где подчеркивается значимость создания экологически насыщенной образовательной среды для поддержки потенциала обучающихся, а также использования комплексного подхода к развитию талантов в вузах. В. А. Kerr, R. McKay [45] показывают, что смещение фокуса с формальной оценки одаренности к развитию потенциала и психологического благополучия одаренных обучающихся способствует их успешной адаптации и саморазвитию при поддержке образовательной среды.

Таким образом, анализ работ [40–45] свидетельствует о необходимости интеграции координационных, междисциплинарных и экологических подходов в формирование современной образовательной среды, ориентированной на раскрытие и развитие потенциала обучающихся.

В целом, проведенный анализ актуальных исследований позволил установить, что эффективное проектирование образовательной среды для одаренных студентов требует опоры на принцип вариативности как гарантию индивидуализации и учебной гибкости и на принцип интеграции, обеспечивающий комплексность, согласованность воздействий и системную поддержку. Отечественные и зарубежные авторы, несмотря на различие терминологических систем, сходятся в признании того, что современная образовательная среда должна носить адаптивный, трансформируемый характер, быть ориентированной на личностный и академический рост, а также включать субъектную позицию как преподавателя, так и обучающегося.

Методология, материалы и методы

Объектом настоящего исследования является образовательная среда высшей школы, рассматриваемая как системное и многокомпонентное педагогическое явление, ориентированное на выявление и развитие потенциала одаренных студентов. В качестве предмета исследования выступают методологические основания проектирования такой среды, с акцентом на категории вариативности и интеграции.

Методологический базис исследования сформирован на основе междисциплинарного подхода, объединяющего педагогические, философские, культурологические и психолого-антропологические перспективы. Такой подход позволил выявить системные взаимосвязи между образовательными условиями, индивидуальными траекториями развития студентов и механизмами сопровождения академического и личностного роста.

Для достижения цели исследования применялись общенаучные и специальные методы анализа. В первую очередь был использован метод теорети-

ческого анализа, включавший систематизацию и интерпретацию современной научной литературы по проблематике одаренности, индивидуализации обучения, проектирования образовательной среды и реализации адаптивных образовательных стратегий. Поиск теоретических источников проводился в ведущих реферативных базах данных (Scopus, Web of Science, ERIC, eLIBRARY) преимущественно по публикациям за период 2013–2023 гг.; при этом для полноты анализа были также учтены ключевые работы 2000 и 2024 годов. Критериями поиска служили следующие ключевые слова: «одаренность», «talented students», «gifted education», «индивидуализация обучения», «adaptive educational environment», «проектирование образовательной среды», «талант-менеджмент в высшем образовании». Анализу подвергались как классические педагогические концепции, так и новейшие зарубежные и отечественные исследования, отражающие современные подходы к обучению талантливой молодежи. Особое внимание уделялось работам в области gifted education (образование одаренных) и талант-менеджмента в высшей школе, что позволило охарактеризовать ключевые тренды в глобальной академической практике.

С целью выявления структурных компонентов эффективной образовательной среды применялся метод концептуального моделирования, на основе которого было разработано авторское представление вариативно-интегративной среды, включающей исследовательскую, проектную и академическую деятельность студентов. Модель была сформирована в логике компонентно-структурного синтеза, где различным составляющим среды (содержательным, организационным, технологическим) были сопоставлены соответствующие педагогические функции и индикаторы эффективности.

Также осуществлялось сопоставление различных научных подходов к формированию условий развития одаренных студентов, что позволило обосновать необходимость интеграции исследовательской и проектной активности в индивидуальные образовательные траектории как базовой составляющей образовательной среды. В качестве эмпирической основы исследования были проанализированы данные из открытых источников, аналитических докладов об образовательной политике и практике, в том числе в рамках программ поддержки талантливой молодежи и реализации цифровых платформ в высшей школе.

Таким образом, используемые методы позволили построить теоретически обоснованную модель образовательной среды для одаренных студентов, базирующуюся на принципах вариативности, гибкости и интегративной координации ресурсов и возможностей образовательной организации. Данные подходы и методы позволили выявить вызовы, связанные с необходимостью адаптации образовательных организаций к новым стандартам и запросам одаренных студентов.

Результаты исследования

В ходе проведенного теоретико-методологического анализа и компонентно-структурного моделирования научных подходов к сопровождению одаренных студентов высшей школы обоснованы методологические основания проектирования образовательной среды, основанные на категориях вариативности и интеграции. На основе сформулированных оснований предложена интегративно-вариативная модель образовательной среды, обеспечивающая индивидуализацию образовательных траекторий и развитие профессионального потенциала обучающихся. Проанализированы основные вызовы, с которыми сталкиваются преподаватели и образовательные организации при адаптации к изменяющимся стандартам и образовательной политике.

Эффективность функционирования проектируемой среды определяется согласованным взаимодействием двух ключевых системообразующих оснований – вариативности и интегративности. Под вариативностью понимается способность образовательного пространства обеспечивать широкий спектр индивидуально-конфигурируемых образовательных маршрутов, отвечающих когнитивным потребностям, мотивационной структуре и профессиональным интересам обучающихся. Вариативность реализуется через гибкую образовательную архитектуру, включающую модульные учебные планы, персонализированные формы проектной и исследовательской деятельности, институционализированное тьюторство, цифровые инструменты адаптивного обучения, а также механизмы внешнего академического и научного партнерства.

Интегративность образовательной среды проявляется в системной координации ключевых ее компонентов – академического, научно-исследовательского, организационного и социокультурного. Установлено, что интеграция детерминирует формирование единой педагогической логики сопровождения одаренных студентов, обеспечивая преемственность и взаимную обусловленность академических и личностных достижений. Центральным элементом интегративного ресурса выступает научно-исследовательская деятельность, выступающая как структурное ядро трансдисциплинарного взаимодействия обучающихся, преподавателей и научных коллективов.

Анализ указанных составляющих позволил выявить набор принципиальных признаков, отражающих эффективность образовательной среды для одаренных обучающихся. В результате обобщения теоретических положений и практического опыта были определены следующие ключевые характеристики образовательной среды, способствующей сопровождению и развитию одаренных студентов: наличие возможностей для построения индивидуальных образовательных траекторий; разнообразие и гибкость учебных форматов; междисциплинарный подход к содержанию программ; актуализация исследовательской и проектной деятельности; поддержка академической мобильности и саморазвития; открытость среды и ее доступность к профессиональному и научному сообществу; создание условий для проявления инициативы и развития самостоятельности обучающихся.

Выделенные характеристики легли в основу конструирования целостной модели образовательной среды, ориентированной на развитие потенциала одаренных обучающихся. Создание такой модели требует системного подхода, учитывающего функциональные взаимосвязи между целями, содержанием, организационно-методическими формами и ресурсным обеспечением образовательного процесса. Данный подход обеспечивает интеграцию внешних теоретико-методологических оснований с внутренней логикой построения образовательной среды, направленной на максимальную реализацию образовательного запроса и потенциала одаренной молодежи.

Практическое обоснование выбора компонентов модели сопровождения одаренных студентов опирается на опыт ведущих отечественных вузов, обладающих устойчивой практикой работы с обучающимися, демонстрирующими признаки академической и исследовательской одаренности. Среди таких образовательных организаций отмечаются Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербургский государственный университет, Новосибирский государственный университет, Томский государственный университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Южный федеральный университет, образовательный центр «Сириус», Московский городской педагогический университет и другие.

В данных университетах и образовательных центрах апробированы ключевые формы и механизмы сопровождения, такие как индивидуальные образовательные траектории, системы тьюторского и менторского взаимодействия, интеграция студентов в действующие исследовательские коллективы, использование современных цифровых инструментов и платформ, мониторинг достижений, а также формирование проектных и метапредметных компетенций. Важным элементом практик сопровождения выступает развитие сетевого взаимодействия, что способствует масштабированию и трансляции успешных моделей в различных профессиональных и образовательных контекстах.

На основе анализа упомянутых практик была разработана модель образовательной среды сопровождения одаренных студентов, представленная в структурно-функциональной конфигурации. Модель включает следующие взаимосвязанные компоненты:

1) целевой – формирование и развитие когнитивно-творческого потенциала одаренных студентов; 2) содержательный – индивидуализированное учебно-научное содержание, ориентированное на актуальные исследовательские и проектные практики; 3) организационный – гибкие формы сопровождения (тьюторское и менторское взаимодействие, командная работа, проектные группы); 4) ресурсный – использование цифровых, кадровых, информационных и партнерских ресурсов (включая грантовую поддержку, научное оборудование и инфраструктуру вузов и научных центров); 5) рефлексивно-о-

ценочный – формирование системы мониторинга и оценки академических, личностных и метапредметных достижений обучающихся.

Структурно-функциональная конфигурация модели представлена в таблице 1.

Таблица 1

Взаимосвязи и функции компонентов модели сопровождения одаренных студентов вуза

Table 1

Interrelations and functions of the components of the support model for gifted university students

Компонент / <i>Component</i>	Основная функция / <i>Main function</i>	Взаимосвязи с другими компонентами / <i>Interactions with other components</i>
Целевой / <i>Target</i>	Формирует индивидуальные цели / <i>Sets individual goals</i>	Определяет параметры содержания и критерии оценки / <i>Defines content parameters and evaluation criteria</i>
Содержательный / <i>Content</i>	Разрабатывает содержание программ / <i>Develops programme content</i>	Ориентируется на цели; содержание анализируется, корректируется по результатам оценки / <i>Is guided by the goals; content is analysed and modified based on evaluation results</i>
Организационный / <i>Organisational</i>	Механизмы реализации (модули, поддержка) / <i>Implementation mechanisms (modules, support)</i>	Реализует условия для достижения целей; создает рекомендации для изменения содержания и целей на основе мониторинга / <i>Provides conditions for achieving goals; makes recommendations for changes in content and goals based on monitoring</i>
Рефлексивно-оценочный / <i>Reflective-evaluative</i>	Мониторинг и обратная связь / <i>Monitoring and feedback</i>	Влияет на корректировку целей, содержания, организации / <i>Influences adjustment of goals, content, and organisation</i>

Таким образом, каждый из компонентов модели выполняет определенную функцию в обеспечении эффективной образовательной среды для одаренных студентов. При этом центральное значение в общей структуре модели занимает целевой компонент, поскольку он задает стратегическую направленность и ориентиры всей системы сопровождения. В частности, целевой компонент обоснован потребностью в стратегическом формировании когнитивно-творческих установок, обеспечивающих не только академическую успешность, но и способность к инновационной, исследовательской и проектной деятельности с высоким уровнем неопределенности. Развитие таких установок тесно связано с формированием метапредметных компетенций, критического мышления и устойчивой учебной мотивации.

Содержательный компонент отражает требования к гибкости и индивидуализации программ, что особенно важно для одаренных студентов с разноуровневыми интересами и опережающим темпом освоения материала. Практика показала, что включение студентов в реальную научно-исследовательскую и проектную деятельность на ранних этапах обучения способствует

более глубокой внутренней мотивации и формированию личностного смысла образования.

Организационный компонент модели базируется на гибких формах педагогического сопровождения, таких как тьюторство, менторство и проектно-командное обучение, что обеспечивает эффективный ответ на ключевые вызовы, с которыми сталкиваются педагоги и образовательные организации в условиях персонализированных образовательных треков. В рамках вышеописанных исследований был проведен комплекс фокус-групп с участием одаренных студентов, наставников и представителей администрации ведущих вузов. Фокус-группы проводились по заранее разработанным сценариям, направленным на выявление актуальных проблем и эффективных практик педагогического сопровождения одаренных обучающихся. Участники обсуждали свой опыт участия в различных формах наставничества, проектной деятельности, а также анализировали барьеры и возможности в образовательной среде. В результате анализа полученных данных было установлено, что именно наличие устойчивой поддержки со стороны наставников и взаимодействие в творческих коллективах является критически важным условием для устойчивой самоидентификации одаренных студентов в образовательной среде.

Ресурсный компонент связан с необходимостью создания качественной материально-технологической, кадровой и партнерской базы, позволяющей обеспечить доступ к современным лабораториям, научному оборудованию, грантовым конкурсам и международным академическим инициативам. Реализация таких условий была апробирована в рамках сетевых магистерских программ и развития университетских инкубаторов научных и стартап-проектов.

Рефлексивно-оценочный компонент обусловлен потребностью в непрерывном мониторинге образовательных результатов и развитии механизмов обратной связи. Использование развивающей, разноуровневой системы оценки, включающей самооценку, экспертные сессии и сопровождение индивидуальных образовательных траекторий, доказало свою действенность в ряде экспериментальных площадок как инструмент своевременной коррекции образовательного процесса и оптимизации стратегии развития студента.

Таким образом, функциональная структура разработанной модели не является статичной совокупностью отдельных блоков, а представляет собой динамическую систему, в которой каждый компонент интегрирован с остальными и обеспечивает гибкое реагирование образовательной среды на запросы одаренных студентов. Механизмы интеграции проявляются через координацию целей, обмен информацией между субъектами сопровождения, взаимную коррекцию содержания, организационных форм и используемых ресурсов в зависимости от изменений в образовательных результатах и мотивации обучающихся. Такой подход позволяет поддерживать баланс между индивидуальными образовательными запросами и стратегическими задачами развития академического и творческого потенциала.

В сопоставлении с альтернативными подходами установлено, что отличительной особенностью разработанной модели является ориентация не только на достижение высоких академических результатов, но и на формирование у студентов способностей к самоорганизации, междисциплинарному взаимодействию и устойчивому саморазвитию. Такой подход позволяет рассматривать одаренного студента как субъект образовательной среды, имеющий возможность конструировать собственную образовательную стратегию в рамках институционально поддерживаемой вариативно-интегративной системы.

В ходе теоретического анализа было выявлено, что одним из основных вызовов для организаций высшего образования, работающих с одаренными студентами, является необходимость регулярного обновления содержания и структуры образовательных программ в условиях трансформации стандартов и образовательной политики. Преподаватели сталкиваются со сложностями при внедрении индивидуализированных траекторий обучения, что требует пересмотра традиционных методик, разработки новых подходов к сопровождению и мониторингу достижений одаренных обучающихся. Помимо этого, отмечается сложность интеграции внешних партнерских инициатив и ресурсов в образовательный процесс, а также недостаточная согласованность действий между различными подразделениями вузов, что может затруднять оперативную адаптацию к новым организационным и культурным условиям.

Анализ действующих практик и литературы также показал, что ключевыми вызовами в проектировании вариативной и интегрированной образовательной среды для одаренных студентов в вузах выступают: дефицит педагогических кадров, владеющих современными методиками сопровождения одаренности; ограниченность ресурсов для эффективного внедрения индивидуальных учебных траекторий; недостаточная интеграция исследовательской и проектной деятельности в образовательный процесс, а также затруднения в межведомственном и внутреннем взаимодействии структур. Эти вызовы необходимо учитывать при формировании методологических оснований среды, способной обеспечивать развитие потенциала одаренных студентов в условиях изменяющихся образовательных стандартов и политики.

Теоретическая модель образовательной среды, ориентированной на развитие потенциала одаренных обучающихся, была представлена автором на ряде международных научно-практических конференций в 2025 году [46; 47], где прошла обсуждение на профильных секциях. В ходе дискуссий участники отметили актуальность и новизну предложенного подхода, а также его потенциал для практической реализации в образовательных организациях различного уровня. В числе положительных откликов были отмечены следующие аспекты: интеграция исследовательской деятельности в систему поддержки одаренных студентов, возможность учета индивидуальных образовательных траекторий за счет внедрения адаптивных механизмов, содействие формированию устойчивой образовательной среды за счет усиления взаимодействия между студентами и кураторами, а также гибкость модели, позволяющая при-

менять ее в разных образовательных и национальных контекстах. Таким образом, результаты обсуждений свидетельствуют о востребованности и возможности применения разработанной теоретической модели среди специалистов профессионального сообщества, что особенно важно для формирования методологических оснований среды, способной поддерживать развитие потенциала одаренных студентов в условиях меняющихся образовательных стандартов и политики.

Обсуждение

Результаты проведенного исследования представляют интерес не только для российского, но и для зарубежного профессионального сообщества, занимающегося сопровождением одаренных студентов и проектированием эффективной образовательной среды в университетах. Вопросы формирования подобной среды отражены в ряде научных работ, посвященных как теоретическим, так и практико-ориентированным аспектам данной проблемы. Анализ российских и зарубежных исследований, представленных в теоретических и эмпирических работах (в том числе трудов Т. М. Трегубовой, И. Н. Айнутдиновой, К. А. Айнутдиновой [48], Р. И. Платоновой, А. Е. Никитиной, Н. А. Кириковой [49], E. Winner [50], U. Sak [2] и др.), позволяет выделить основные характеристики образовательной среды, способствующей сопровождению и развитию одаренных студентов. К ним относятся: открытость и адаптивность инфраструктуры; междисциплинарность содержания и методологии; модульно-уровневая организация программ; интеграция в международные академические и проектные сети; поддержка мобильности и непрерывного саморазвития студентов.

Эмпирические исследования подчеркивают значимость внедрения данных характеристик на практике. Так, результаты работы Т. М. Трегубовой с соавт. подтверждают, что использование мультимодальных форм смешанного обучения способствует развитию индивидуальных образовательных траекторий студентов и их самостоятельности, поскольку «представленные модели отражают уникальные черты смешанного обучения – это гибкость, открытость, мотивация, акцент на личность и самостоятельность» [50, с. 71]. В исследовании Р. И. Платоновой с соавт. подчеркивается важность гибких учебных технологий, реализация которых, по мнению авторов, позволяет не только выявить потенциал одаренных студентов, но и создать условия для его максимального раскрытия, поскольку возможность выбора элективных курсов и индивидуального учебного плана, как отмечают исследователи, «формирует у студента осознанность, умение ориентироваться и анализировать большой информационный поток» [51, с. 137]. Анализируя результаты существующих эмпирических исследований, E. Winner отмечает, что наиболее успешному развитию одаренных учащихся способствуют гибкие, многоуровневые и интеллектуально стимулирующие образовательные среды [52]. U. Sak подчеркивает необходимость создания образовательных условий, способствующих

многомерному развитию одаренности, а также предоставляющих студентам выбор и возможности для академического роста [2]. Анализ международного опыта подтверждает востребованность комплексного подхода к поддержке одаренных студентов [51–55]. Так, в обзоре R. F. Subotnik, P. Olszewski-Kubilius и F. C. Worrell [51] обоснована теоретическая и практическая значимость создания адаптивных образовательных сред для развития *gifted students* в системе высшего образования США. В работе K. Tirri [52], посвященной финскому опыту, показано, что специализированная подготовка педагогов и гибкость образовательной траектории способствуют максимальной реализации потенциала одаренных студентов. Исследование S. Y. Lee и P. Olszewski-Kubilius [53], анализирующее опыт Южной Кореи, акцентирует внимание на многоуровневых образовательных программах как условии успешной социализации *gifted students*. R. Leikin [54] рассматривает развитие математической одаренности в Израиле и подчеркивает важность интеграции исследовательских подходов и индивидуализации образовательного процесса. В обобщающем обзоре P. Olszewski-Kubilius, R. F. Subotnik и F. C. Worrell [55] выделяются ключевые направления реформирования систем образования для *gifted students*, акцентируется роль вариативных и интегративных моделей организации образовательной среды.

Таким образом, анализ приведенных исследований [2; 48; 49; 50; 51–55;] подтверждают значимость комплексного подхода к организации образовательной среды для одаренных студентов, обеспечивая ее открытость, адаптивность и ориентацию на индивидуальные образовательные запросы. В работе обоснованы методологические основания проектирования такой среды, построенные на категориях вариативности и интеграции. Разработанная в рамках исследования интегративно-вариативная модель не только актуализирует эти основания, но и способствует формированию новых подходов к индивидуализации и персонализации образовательных траекторий. Она также демонстрирует востребованность новых подходов не только в российской педагогической практике, но и в системах высшего образования США, Финляндии, Южной Кореи, Израиля и других стран, ориентированных на поддержку *gifted students* и реализацию их потенциала в учебном процессе.

Сравнительный анализ отечественных и зарубежных концепций выявил, что большинство международных моделей построено на принципах персонификации развития, создании гибких образовательных маршрутов и активном включении одаренных студентов в проектно-исследовательскую деятельность. Например, в работах R. F. Subotnik et al. [5] подчеркивается, что формирование успешной траектории *gifted students* невозможно без включения в междисциплинарные проекты и исследовательские коллаборации, а также без развития проектно-рефлексивных навыков и коммуникативных компетенций; авторы отмечают, что достижение высокого уровня предполагает овладение навыками сотрудничества, коммуникации, а также получение возможностей для рефлексии и междисциплинарной работы, что созвучно выводам нашего

теоретического анализа. В исследованиях финских и израильских педагогов подчеркивается значимость институциональных и ресурсных механизмов поддержки образовательной среды для gifted learners, а также роль устойчивых партнерств между университетами, бизнесом и некоммерческими организациями: так, S. Tirri [52] указывает, что для развития потенциала одаренных студентов важную роль играют институциональная поддержка и сотрудничество с внешними партнерами, тогда как J. VanTassel-Baska и T. L. Cross [56] подчеркивают значимость ресурсного обеспечения и межсекторных связей при формировании эффективной образовательной среды. Наша модель подтверждает эффективность комплексного, многоуровневого подхода, интегрирующего различные типы внешних и внутренних ресурсов.

В рамках данного исследования предпринята попытка адаптации и интеграции зарубежных подходов и отечественного опыта сопровождения одаренных студентов с целью формирования единой модели, учитывающей разнообразные организационные и культурные особенности российского высшего образования. В процессе сравнительного анализа образовательных практик были обозначены как педагогические, так и социально-институциональные механизмы поддержки одаренных обучающихся. Важным результатом стало выявление ранее недооцененного аспекта – необходимости институциональной координации деятельности сопровождения gifted students на уровне университета путем формализации механизмов и инструментов взаимодействия вуза со внешними партнерами. Это восполняет существующий пробел в исследовательской литературе, где ранее преимущественно анализировались изолированные педагогические практики или локальные программы сопровождения, без учета комплексной, системной организационной специфики современных университетов.

В результате проведенного теоретического исследования был обоснован подход к формированию гибких образовательных траекторий для одаренных студентов на основе категорий вариативности и интеграции. Данный подход позволяет учитывать индивидуальные интересы, академические склонности и профессиональный потенциал обучающихся. Анализ теоретических и эмпирических данных показал, что интеграция различных образовательных практик и расширение возможностей самостоятельного выбора образовательных маршрутов создают эффективные условия для мотивационного и профессионального развития студентов.

Вместе с тем изучение рассматриваемой проблематики выявило ряд вызовов, с которыми сталкиваются преподаватели и образовательные организации при теоретическом обосновании и практическом внедрении гибких образовательных траекторий. Среди них – необходимость постоянной адаптации к меняющимся образовательным стандартам и политике, разработка ресурсного и методического обеспечения для реализации индивидуализированных стратегий, а также формирование адекватных инструментов оценки достижений обучающихся. Кроме того, значимой проблемой остается трансформация

традиционных подходов к педагогическому сопровождению студентов, участвующих в персонализированных образовательных программах.

Таким образом, результаты теоретического исследования подчеркивают значимость комплексного подхода к проектированию образовательной среды для одаренных студентов и указывают на необходимость дальнейших исследований, направленных на преодоление выявленных трудностей. Сравнительный анализ существующих практик и теоретическое обоснование интегративно-вариативной модели формирования гибких образовательных траекторий позволяют выделить ее существенные преимущества перед традиционными образовательными стратегиями. К таким преимуществам относятся повышение мотивации обучающихся, формирование исследовательских и лидерских компетенций, а также расширение возможностей для проектной деятельности за счет развития институционального партнерства. Обобщение теоретических положений и результатов анализа свидетельствует о высокой релевантности интегративно-вариативной модели как для академического, так и для профессионально-ориентированного трека развития одаренных студентов.

Дополнительную актуальность нашим выводам придает соотнесение результатов с современными теориями личностно-ориентированной образовательной среды, разработанными С. А. Tomlinson [57] и T.C. Missett, L.H. Foster [58], которые акцентируют внимание на необходимости адаптации образовательного процесса к индивидуальным потребностям, сильным сторонам и интересам учащихся, предполагают гибкую организацию учебных заданий, дифференциацию содержания и форм взаимодействия, а также интеграцию элементов поддержки талантливых студентов в образовательную среду университета. В отличие от классических моделей, фокусирующихся преимущественно на педагогических технологиях, предложенная нами система внедряет инструменты организационной поддержки, алгоритмы институционального взаимодействия и элементы развивающей образовательной среды, учитывающие национальные и культурные особенности российского вуза. В результате формируется интегративная образовательная экосистема, способная не только поддерживать, но и развивать потенциал одаренных студентов в условиях современной цифровой трансформации высшего образования.

В то же время, ограничения исследования связаны с тем, что, несмотря на широкий региональный охват, его результаты основываются на анализе практик определенных университетов, что влечет за собой определенные ограничения при их дальнейшем обобщении и распространении на другие типы вузов. Применение предложенной модели в иных территориальных и институциональных условиях может потребовать дополнительной адаптации с учетом различий в ресурсном обеспечении, уровне развития партнерских сетей, а также особенностей образовательной политики региона или страны в целом.

Перспективами дальнейших исследований представляется проведение многоцентровых сравнительных проектов, направленных на апробацию и адаптацию разработанной модели в различных культурных и институцио-

нальных контекстах. Особого внимания требует детализация инструментов для поддержки одаренных студентов в условиях цифровизации образования, а также развитие механизмов вовлечения студентов в научно-исследовательские, инновационные и социально ориентированные проекты. Отдельно стоит рассмотреть влияние предлагаемой модели на динамику образовательных достижений, формирование исследовательского капитала университетов и их конкурентоспособность на международном образовательном рынке.

Таким образом, результаты данного исследования закладывают основу для дальнейших комплексных трансдисциплинарных разработок в области сопровождения одаренных студентов, что способствует не только развитию теории, но и совершенствованию образовательной практики российских вузов в соответствии с мировыми тенденциями и требованиями профессионального сообщества.

Заключение

Проведенное исследование было посвящено теоретическому обоснованию и разработке методологических подходов к проектированию образовательной среды для одаренных студентов в системе высшего образования. В рамках работы рассмотрены вопросы интеграции и вариативности как ключевых категорий, определяющих эффективную поддержку будущих лидеров науки и профессионального сообщества.

Показано, что сочетание интегративного и вариативного подходов при проектировании образовательной среды способствует формированию гибких и индивидуализированных образовательных траекторий. Это позволяет учитывать широкий спектр интересов, академических склонностей и профессиональных целей одаренных студентов, отвечая на современные вызовы высшей школы.

В результате компонентно-структурного анализа разработана структурно-функциональная модель образовательной среды университета, основанная на принципах интеграции и вариативности. Модель включает целевой, содержательный, организационный, ресурсный и рефлексивно-оценочный компоненты, а также современные механизмы цифрового и тьюторского сопровождения. Такое построение образовательной среды дает университетам возможность эффективно адаптироваться к изменяющимся образовательным стандартам, государственным требованиям и ожиданиям одаренных обучающихся.

Научная новизна исследования заключается в предложении теоретически и структурно обоснованной модели образовательной среды для одаренных студентов, впервые объединяющей интеграцию и вариативность как системообразующие категории. Преимуществом модели является создание индивидуальных маршрутов обучения, использование современных цифровых технологий и тьюторских практик. Практическая значимость результатов проявляется в применимости модели при разработке стратегий поддержки талантливой

молодежи университетами, как в институциональных программах, так и в деятельности специализированных центров и формировании образовательной политики.

В ходе работы выявлены основные трудности, с которыми сталкиваются преподаватели и образовательные организации при реализации индивидуализированных траекторий, что обусловило теоретико-методологическое обоснование необходимости пересмотра традиционных моделей сопровождения одаренных студентов. Положительный опыт внедрения элементов предложенной модели в ряде ведущих российских университетов подтверждает ее эффективность и актуальность на практике.

Таким образом, выдвинутая в ходе исследования рабочая гипотеза получила теоретическое подтверждение: интегративно-вариативный подход способствует более полной реализации интеллектуального и творческого потенциала одаренных студентов, улучшая результаты их академического, профессионального и личностного развития.

Перспективы дальнейших исследований связаны с эмпирической верификацией предложенной модели в различных институциональных и региональных условиях, развитием инструментов мониторинга и сопровождения индивидуальных образовательных траекторий, изучением психологических и социокультурных факторов успешной социализации одаренных студентов, интеграцией модели в цифровые кампусы и разработкой компетентностных требований для наставников.

В заключение отметим, что проведенное исследование восполняет существующий пробел в теоретико-методологических основах проектирования образовательной среды для одаренных студентов, и демонстрирует, что интеграция и вариативность выступают основными категориями современной эффективной педагогической практики. Разработанная модель создает основу для дальнейшей адаптации педагогических стратегий, нацеленных на развитие человеческого капитала и повышение конкурентоспособности российских университетов в экономике знаний.

Список использованных источников

1. Gagné F. Yes, giftedness (aka “gifted potential”) is an apt label for the DMGT’s natural abilities constructs. *High Ability Studies*. 2013;24(2):113–117. doi:10.1080/13598139.2013.843141
2. Sak U. Giftedness and gifted education: multidimensional and multilevel perspective. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:755789. doi:10.3389/fpsyg.2021.755789
3. Pfeiffer S.I. Giftedness: definitions, models, and characteristics. *Children*. 2022;9(10):1453. doi:10.3390/children9101453
4. Sternberg R.J. A multiplicative theory of human intelligence, creativity, and wisdom. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:546221. doi:10.3389/fpsyg.2020.546221
5. Subotnik R.F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F.C. *The Psychology of High Performance: Developing Human Potential into Domain-Specific Talent*. Washington, DC: American Psychological Association; 2019. 375 p. doi:10.1037/0000133-000

6. Dai D.Y., Chen F. Theoretical perspectives of gifted education. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:618179. doi:10.3389/fpsyg.2021.618179
7. Варакина Г.В. Индивидуализация образования в практикоориентированных программах высшей школы. *Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств*. 2023;3(50):87–95. doi:10.24412/2310-1679-2023-350-87-95
8. Алешковский И.А., Гаспарисвили А.Т., Крухмалева О.В. Особенности формирования образовательных траекторий российских студентов: оценка и возможности. *Высшее образование в России*. 2023;32(4):137–155. doi:10.31992/0869-3617-2023-32-4-137-155
9. Старостина С.Е. Внедрение индивидуальных образовательных траекторий в вузе: проблемы и перспективы. *Ученые записки Забайкальского государственного университета*. 2023;18(3):41–47. doi:10.21209/2658-7114-2023-18-3-41-47
10. Doughty K.J., Hockett J.A. *Differentiation: A Guide for Elementary School Teachers*. American Institute for Research, Center on Great Teachers & Leaders; 2015. 48 p.
11. Hall T., Vue G., Strangman N., Meyer A. Differentiated instruction and implications for UDL implementation. *National Center on Accessing the General Curriculum*. 2019. Accessed May 20, 2025. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535608.pdf>
12. Гозман Т.М. Полифункциональность интеграции в образовательной среде. *Eurasian Journal of Academic Research*. 2024;4(7):366–368. Режим доступа: <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/35733> (дата обращения: 20.05.2025).
13. Шиндяпина Ю.С. Процессы интеграции в системе образования. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития*. 2022;11(3):277–282. doi:10.18500/2304-9790-2022-11-3-277-282
14. Александрова О.Б., Моисейкин Д.А., Косарьков Е.А. Интеграция теории и практики как форма инновационного обучения. *Проблемы современного педагогического образования*. 2021;71(1):8–10. Режим доступа: <http://journal.kpsu.ru/wp-content/uploads/2021/04/71-1.pdf> (дата обращения: 20.05.2025).
15. VanTassel-Baska J., Hubbard G.F., Wang Y. Talent development as a comprehensive and differentiated service delivery model: best practices and applications in gifted education. *Roeper Review*. 2020;42(1):43–55. doi:10.1080/02783193.2019.1689942
16. Stoeger H., Ziegler A. The actiotope model of giftedness. In: Pfeiffer S.I., ed. *Handbook of Giftedness in Children*. Cham: Springer; 2017:277–294. doi:10.1007/978-3-319-64592-3_17
17. Федотова Е.Л., Середкина А.С. Электронная информационно-образовательная среда педагогического вуза как фактор развития одаренности студентов. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2022;11(1):40–44. Режим доступа: <https://www.vernadskyjournals.ru/jour/article/view/3593> (дата обращения: 20.05.2025).
18. Запалацкая В.С. Принципы проектирования мотивирующей образовательной среды в системе работы с одаренными детьми и талантливой молодежью. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2024;2(140):1–5. doi:10.23670/IRJ.2024.140.50
19. Мартынова Т.Н., Пфетцер А.А. Психолого-педагогическое сопровождение профессионально-личностного развития студентов в условиях цифровой образовательной среды вуза. *Профессиональное образование в России и за рубежом*. 2022;1(45):145–152. Режим доступа: <https://profeducation-bulleten.ru/jour/article/view/1972> (дата обращения: 20.05.2025).
20. Булгаков С.В., Капичникова О.Б., Поздникин А.А. Социокультурный аспект работы с талантливыми и одаренными студентами. *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2020;4(182):53–55. Режим доступа: <https://lesgaft-notes.spb.ru/jour/article/view/6255> (дата обращения: 20.05.2025).
21. Пирогланов Ш.Ш., Сляров В.П., Анцупов И.С. Цифровые технологии в образовательном процессе как новые возможности реализации индивидуальных образовательных

- траекторий. *Проблемы современного педагогического образования*. 2022;74(2):180–182. Режим доступа: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=6269> (дата обращения: 20.05.2025).
22. Афзалова А.Н. Смешанное обучение в вузе. *Проблемы современного педагогического образования*. 2021;73(1):32–34. Режим доступа: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=6001> (дата обращения: 20.05.2025).
23. Ерофеева Н.Е., Мелекесов Г.А., Чикова И.В. Опыт реализации тьюторского сопровождения образовательного процесса в вузе. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2015;7(182):98–104. Режим доступа: https://vestnik.osu.ru/2015_7/16.pdf (дата обращения: 20.05.2025).
24. Means B., Neisler J. *Digital Learning for Pandemic-Era Students*. Menlo Park, CA: Digital Promise; 2021. 46 p. Accessed May 20, 2025. <https://digitalpromise.org/2021/09/22/digital-learning-for-pandemic-era-students/>
25. Trust T., Krutka D.G. *Teachers as Designers of EdTech Pathways: A Guide for Meaningful Technology Integration*. Washington, D.C.: International Society for Technology in Education; 2023. 160 p. Accessed May 20, 2025. <https://books.google.com/books?id=KxrYEAAQBAJ>
26. Viberg O., Khalil M., Baars M., Kizilcec R.F., Scheffel M., Perez-Sanagustin M., et al. Guest editorial: advancing the state of learning analytics. The third learning analytics and knowledge (LAK) decade. *Journal of Learning Analytics*. 2022;9(3):1–9. doi:10.18608/jla.2022.8010
27. Опарина Я.О., Шабанова О.А. Развитие познавательного интереса и учебной мотивации через внедрение модели персонализированного обучения. *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*. 2020;4(48):69–72. Режим доступа: <https://vestnik.sgpu.ru/sites/default/files/2020/4/69-72.pdf> (дата обращения: 20.05.2025).
28. Ряполова Е.Н. Самостоятельная работа студентов как инструмент индивидуализации обучения. *Гуманитарные исследования. Педагогика и психология*. 2023;14:70–79. Режим доступа: <https://pedagogika.snauka.ru/2023/06/41408> (дата обращения: 20.05.2025).
29. Plucker J.A., Peters S.J. *Excellence Gaps in Education: Expanding Opportunities for Talented Students*. Cambridge, MA: Harvard Education Press; 2023. 208 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.hepg.org/hep-home/books/excellence-gaps-in-education>
30. Hodge K.A., Kemp C.R., Wong M.E. *Inclusive Models of Gifted Education: Perspectives from Around the World*. New York: Routledge; 2020. 332 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.routledge.com/Inclusive-Models-of-Gifted-Education-Perspectives-from-Around-the-World/Hodge-Kemp-Wong/p/book/9780367352010>
31. *National Association for Gifted Children. Gifted Programming Standards*. Washington, DC: NAGC; 2019. Accessed May 20, 2025. <https://www.nagc.org/sites/default/files/standards/K-12%20programming%20standards.pdf>
32. *OECD. Talent Development in Future-Focused Education*. Paris: OECD Publishing; 2022. Accessed May 20, 2025. https://www.oecd-ilibrary.org/education/talent-development-in-future-focused-education_bf5505cb-en.pdf
33. Freeman J. *Educating the Very Able: Current International Research*. London: Routledge; 1998. 192 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.routledge.com/Educating-the-Very-Able-Current-International-Research/Freeman/p/book/9780415182597>
34. Rubenstein L.D., Siegle D., Dai D.Y. *Handbook of Giftedness and Talent Development in the Asia-Pacific*. Singapore: Springer; 2021. 582 p. doi:10.1007/978-981-13-3022-3
35. Архипова О.В., Шор Ю.М. Идея образования в контексте постнеклассической парадигмы. *Вестник Герценовского университета*. 2013;2:3–12. Режим доступа: http://lib.herzen.spb.ru/text/shor_4_13_3_12.pdf (дата обращения: 20.05.2025).
36. Набиев В.Ш. Адаптивная образовательная среда гуманитарного вуза в пространстве группового и межличностного взаимодействия. *Высшее образование сегодня*. 2019;1:2–7.

- Режим доступа: <https://www.vosjournal.ru/articles/2019/academ/1/1.pdf> (дата обращения: 20.05.2025).
37. Липская Л.А. Преемственность как основа непрерывного социальногуманитарного образования в вузе. *Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки»*. 2023;15(1):16–29. Режим доступа: <https://pedobrazovanie.vestnik.susu.ru/wp-content/uploads/2023/03/16-29.pdf> (дата обращения: 20.05.2025).
 38. Bandura A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*. 2001;2:1–26. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.1
 39. Dede C., Richards J., Saxberg B. *Learning Engineering for Online Education: Theoretical Contexts and Design-Based Examples*. Routledge; 2020. 288 p. doi:10.4324/9780429350935
 40. Голуб В.В., Голуб Е.В., Голуб А.В. Аккумулятивная функция педагогического наставничества в формировании индивидуальной профессионально-личностной компетентности обучающегося. *Проблемы современного педагогического образования*. 2024;84(3):127–130. Режим доступа: <https://science-pedagogical-education.ru/article/download/16644/13743> (дата обращения: 20.05.2025).
 41. Данилова У.Б. Междисциплинарность как основа реализации интегративного подхода к формированию профессиональной культуры. *Педагогика. Вопросы теории и практики*. 2020;5(4):431–436. doi:10.30853/ped200103
 42. Friend M., Cook L. *Interactions: Collaboration Skills for School Professionals*. Boston: Pearson; 2021. 352 p. Accessed May 20, 2025. <https://books.google.com/books/about/Interactions.html?id=vJX-yzQEACAAJ>
 43. Darling-Hammond L., Friedlaender D. *Preparing Teachers for Deeper Learning*. Cambridge, MA: Harvard Education Press; 2023. 248 p. Accessed May 20, 2025. https://books.google.com/books/about/Preparing_Teachers_for_Deeper_Learning.html?id=IGukzgEACAAJ
 44. Pfeffer T., Cimen O. *Talent Management in Higher Education*. Cham: Springer; 2023. 286 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.worldcat.org/title/1383856822>
 45. Kerr B.A., McKay R. Gifted adolescents' wellbeing and depressive symptoms: the mediating roles of perfectionism and rumination. *Gifted Child Quarterly*. 2021;65(2):117–131. doi:10.1177/0016986220980785
 46. Запалацкая В.С. Формирование метакогнитивной компетентности в процессе обучения интеллектуально одаренных студентов. *Актуальные вопросы науки и образования: материалы XXVI Международной научно-практической конференции*; 15 мая 2025 г. Москва: Издательство АНО ДПО «Университет ИТБО»; 2025:28–34. doi:10.26118/8214.2025.71.44.015
 47. Запалацкая В.С. Методологические основания междисциплинарного обучения интеллектуально одаренных студентов. *Устойчивое развитие общества: новые научные подходы и исследования: сборник научных трудов по материалам XVIII Международной научно-практической конференции*; 7 мая 2025 г. Москва: Издательство АНО ДПО «Университет ИТБО»; 2025:171–176 doi:10.26118/9944.2025.78.47.02
 48. Трегубова Т.М., Айнутдинова И.Н. Айнутдинова К.А. Использование мультимодальных форм смешанного обучения в образовательных программах вузов. *Ярославский педагогический вестник*. 2022;4(127):66–74. Режим доступа: <http://vestnik.yspu.org/arhiv/2022/4> (дата обращения: 07.06.2025).
 49. Платонова Р.И., Никитина А.Е., Кирикова Н.А. Проблемы внедрения индивидуальной образовательной технологии в вузе. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2023;12(4):134–137. Режим доступа: https://pedagogic.azimutscience.com/arhiv/2023/4/Платонова_Никитина_Кирикова.pdf (дата обращения: 07.06.2025).
 50. Winner E. Giftedness: current theory and research. *Current Directions in Psychological Science*. 2000;9(5):153–156. doi:10.1111/1467-8721.00085

51. Subotnik R.F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F.C. The development of giftedness and talent: a theoretical and practical rationale. *Translational Issues in Psychological Science*. 2020;6(1):7–23. doi:10.1037/tps0000221
52. Tirri K. Teacher education for gifted students in Finland. *Journal for the Education of the Gifted*. 2021;44(2):132–149. doi:10.1177/01623532211002488
53. Lee S.Y., Olszewski-Kubilius P. Gifted education in South Korea: progress and challenges. *Asia Pacific Education Review*. 2022;23(3):495–507. doi:10.1007/s12564-022-09781-x
54. Leikin R. Research in gifted education: contributions from studies of mathematical giftedness. *High Ability Studies*. 2021;32(2):247–263. doi:10.1080/13598139.2022.2027670
55. Olszewski-Kubilius P., Subotnik R.F., Worrell F.C. Critical issues and practices in gifted education: what the research says (third edition). *Roeper Review*. 2019;41(3):204–210. doi:10.1080/02783193.2019.1628256
56. VanTassel-Baska J. Teachers as the critical element in gifted education: a call to action. *Gifted Child Quarterly*. 2021;65(3):205–210. doi:10.1177/00169862211018100
57. Tomlinson C.A. The rationale for differentiating instruction in academically diverse classrooms. In: *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. 3rd edition. Alexandria, VA: ASCD; 2017:13–23. Accessed May 20, 2025. https://books.google.lv/books?id=rIl2DgAAQBAJ&pg=PA12&hl=ru&source=gbg_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false
58. Missett T.C., Foster L.H. Examining the influence of teacher beliefs on the implementation of differentiated instruction. *Journal of Advanced Academics*. 2015;26(3):196–226. doi:10.1177/1932202X15603939

References

1. Gagné F. Yes, giftedness (aka “gifted potential”) is an apt label for the DMGT’s natural abilities constructs. *High Ability Studies*. 2013;24(2):113–117. doi:10.1080/13598139.2013.843141
2. Sak U. Giftedness and gifted education: multidimensional and multilevel perspective. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:755789. doi:10.3389/fpsyg.2021.755789
3. Pfeiffer S.I. Giftedness: definitions, models, and characteristics. *Children*. 2022;9(10):1453. doi:10.3390/children9101453
4. Sternberg R.J. A multiplicative theory of human intelligence, creativity, and wisdom. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:546221. doi:10.3389/fpsyg.2020.546221
5. Subotnik R.F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F.C. *The Psychology of High Performance: Developing Human Potential into Domain-Specific Talent*. Washington, DC: American Psychological Association; 2019. 375 p. doi:10.1037/0000133-000
6. Dai D.Y., Chen F. Theoretical perspectives of gifted education. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:618179. doi:10.3389/fpsyg.2021.618179
7. Varakina G.V. Individualization of education in practice-oriented higher education programs. *Kultura i obrazovanie: nauchno-informatsionnyi zhurnal vuzov kultury i iskusstv = Culture and Education: Scientific and Informational Journal of Universities of Culture and Arts*. 2023;3(50):87–95. (In Russ.) doi:10.24412/2310-1679-2023-350-87-95
8. Aleshkovskii I.A., Gasparishvili A.T., Krukhmaleva O.V. Specific features of the formation of educational trajectories among Russian students: assessment and opportunities. *Vyshee Obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2023;32(4):137–155. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2023-32-4-137-155
9. Starostina S. E. Implementation of individual educational trajectories at universities: problems and prospects. *Uchenye Zapiski Zabaikal'skogo Gosudarstvennogo Universiteta = The Scientific Notes of*

- Transbaikal State University*. 2023;18(3):41–47. (In Russ.) doi:10.21209/2658-7114-2023-18-3-41-47
10. Doubet K.J., Hockett J.A. *Differentiation: A Guide for Elementary School Teachers*. American Institute for Research, Center on Great Teachers & Leaders; 2015. 48 p.
 11. Hall T., Vue G., Strangman N., Meyer A. Differentiated instruction and implications for UDL implementation. *National Center on Accessing the General Curriculum*. 2019. Accessed May 20, 2025. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535608.pdf>
 12. Gozman T.M. Polyfunctionality of integration in the educational environment. *Yevraziiskii zhurnal akademicheskikh issledovaniy = Eurasian Journal of Academic Research*. 2024;4(7):366–368. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/35733>
 13. Shintyapina Yu. S. Integration Processes in the Education System. *Izvestiya Saratovskogo Universiteta. Novaya Seriya. Seriya: Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Acmeology of Education. Developmental Psychology*. 2022;11(3):277–282. (In Russ.) doi:10.18500/2304-9790-2022-11-3-277-282
 14. Alexandrova O.B., Moiseykin D.A., Kosarkov E.A. Integration of theory and practice as a form of innovative teaching. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2021;71(1):8–10. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <http://journal.kpsu.ru/wp-content/uploads/2021/04/71-1.pdf>
 15. VanTassel-Baska J., Hubbard G.F., Wang Y. Talent development as a comprehensive and differentiated service delivery model: best practices and applications in gifted education. *Roeper Review*. 2020;42(1):43–55. doi:10.1080/02783193.2019.1689942
 16. Stoeger H., Ziegler A. The actiotope model of giftedness. In: Pfeiffer S.I., ed. *Handbook of Giftedness in Children*. Cham: Springer; 2017:277–294. doi:10.1007/978-3-319-64592-3_17
 17. Fedotova E.L., Seredkina A.S. Electronic information and educational environment of a pedagogical university as a factor in the development of students' giftedness. *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya = Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2022;11(1):40–44. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://www.vernadskyjournals.ru/jour/article/view/3593>
 18. Zapalatskaya V.S. Principles of designing a motivating educational environment in the system of working with gifted children and talented youth. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal = International Research Journal*. 2024;2(140):1–5. (In Russ.) doi:10.23670/IRJ.2024.140.50
 19. Martynova T.N., Pfetzer A.A. Psychological and pedagogical support for the professional and personal development of students in the digital educational environment of a university. *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom = Professional Education in Russia and Abroad*. 2022;1(45):145–152. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://profeducation-bulleten.ru/jour/article/view/1972>
 20. Bulgakov S.V., Kapichnikov O.B., Pozdnykin A.A. Sociocultural aspect of working with talented and gifted students. *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta = Scientific Notes of P. F. Lesgaft University*. 2020;4(182):53–55. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://lesgaft-notes.spb.ru/jour/article/view/6255>
 21. Piroglanov Sh.Sh., Sklyarov V.P., Antsupov I.S. Digital technologies in the educational process as new opportunities for implementing individual educational trajectories. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2022;74(2):180–182. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=6269>
 22. Afzalova A.N. Blended learning at the university. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2021;73(1):32–34. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=6001>
 23. Erofeeva N.E., Melekesov G.A., Chikova I.V. Experience in implementing tutor support of the educational process at the university. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin*

- of Orenburg State University. 2015;7(182):98–104. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. https://vestnik.osu.ru/2015_7/16.pdf
24. Means B., Neisler J. *Digital Learning for Pandemic-Era Students*. Menlo Park, CA: Digital Promise; 2021. 46 p. Accessed May 20, 2025. <https://digitalpromise.org/2021/09/22/digital-learning-for-pandemic-era-students/>
 25. Trust T., Krutka D.G. *Teachers as Designers of EdTech Pathways: A Guide for Meaningful Technology Integration*. Washington, D.C.: International Society for Technology in Education; 2023. 160 p. Accessed May 20, 2025. <https://books.google.com/books?id=KxrYEAQAQBAJ>
 26. Viberg O., Khalil M., Baars M., Kizilcec R.F., Scheffel M., Perez-Sanagustin M., et al. Guest editorial: advancing the state of learning analytics. The third learning analytics and knowledge (LAK) decade. *Journal of Learning Analytics*. 2022;9(3):1–9. doi:10.18608/jla.2022.8010
 27. Oparina Ya.O., Shabanova O.A. Development of cognitive interest and academic motivation through the implementation of a personalized learning model. *Vestnik Shadrinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of Shadrinsk State Pedagogical University*. 2020;4(48):69–72. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://vestnik.sgpu.ru/sites/default/files/2020/4/69-72.pdf>
 28. Ryapolova E.N. Independent work of students as a tool for individualization of learning. *Gumanitarnye issledovaniya. Pedagogika i psikhologiya = Humanities Research. Pedagogy and Psychology*. 2023;14:70–79. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://pedagogika.snauka.ru/2023/06/41408>
 29. Plucker J.A., Peters S.J. *Excellence Gaps in Education: Expanding Opportunities for Talented Students*. Cambridge, MA: Harvard Education Press; 2023. 208 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.hepg.org/hep-home/books/excellence-gaps-in-education>
 30. Hodge K.A., Kemp C.R., Wong M.E. *Inclusive Models of Gifted Education: Perspectives from Around the World*. New York: Routledge; 2020. 332 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.routledge.com/Inclusive-Models-of-Gifted-Education-Perspectives-from-Around-the-World/Hodge-Kemp-Wong/p/book/9780367352010>
 31. *National Association for Gifted Children. Gifted Programming Standards*. Washington, DC: NAGC; 2019. Accessed May 20, 2025. <https://www.nagc.org/sites/default/files/standards/K-12%20programming%20standards.pdf>
 32. *OECD. Talent Development in Future-Focused Education*. Paris: OECD Publishing; 2022. Accessed May 20, 2025. https://www.oecd-ilibrary.org/education/talent-development-in-future-focused-education_bf5505cb-en.pdf
 33. Freeman J. *Educating the Very Able: Current International Research*. London: Routledge; 1998. 192 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.routledge.com/Educating-the-Very-Able-Current-International-Research/Freeman/p/book/9780415182597>
 34. Rubenstein L.D., Siegle D., Dai D.Y. *Handbook of Giftedness and Talent Development in the Asia-Pacific*. Singapore: Springer; 2021. 582 p. doi:10.1007/978-981-13-3022-3
 35. Arkhipova O.V., Shor Yu.M. The idea of education in the context of the post-nonclassical paradigm. *Vestnik Gertsenskogo universiteta = Vestnik of Herzen University*. 2013;2:3–12. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. http://lib.herzen.spb.ru/text/shor_4_13_3_12.pdf
 36. Nabiev V.Sh. Adaptive educational environment of a humanities university in the space of group and interpersonal interaction. *Vyshee obrazovanie segodnya = Higher Education Today*. 2019;1:2–7. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://www.vosjournal.ru/articles/2019/academ/1/1.pdf>
 37. Lipskaya L.A. Continuity as the basis of continuous socio-humanitarian education at university. *Vestnik YuUrGU. Seriya "Obrazovanie. Pedagogicheskiye nauki" = Bulletin of SUSU. Series: Education. Pedagogical Sciences*. 2023;15(1):16–29. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://pedobrazovanie.vestnik.susu.ru/wp-content/uploads/2023/03/16-29.pdf>
 38. Bandura A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*. 2001;52:1–26. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.1

39. Dede C., Richards J., Saxberg B. *Learning Engineering for Online Education: Theoretical Contexts and Design-Based Examples*. Routledge; 2020. 288 p. doi:10.4324/9780429350935
40. Golub V.V., Golub E.V., Golub A.V. Accumulative function of pedagogical mentoring in the formation of individual professional and personal competence of a student. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2024;84(3):127–130. (In Russ.) Accessed May 20, 2025. <https://science-pedagogical-education.ru/article/download/16644/13743>
41. Danilova U.B. Interdisciplinarity as the basis for the implementation of an integrative approach to the formation of professional culture. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki = Pedagogy. Issues of Theory and Practice*. 2020;5(4):431–436. (In Russ.) doi:10.30853/ped200103
42. Friend M., Cook L. *Interactions: Collaboration Skills for School Professionals*. Boston: Pearson; 2021. 352 p. Accessed May 20, 2025. <https://books.google.com/books/about/Interactions.html?id=vjX-yyzQEACAAJ>
43. Darling-Hammond L., Friedlaender D. *Preparing Teachers for Deeper Learning*. Cambridge, MA: Harvard Education Press; 2023. 248 p. Accessed May 20, 2025. https://books.google.com/books/about/Preparing_Teachers_for_Deeper_Learning.html?id=IGukzgEACAAJ
44. Pfeffer T., Cimen O. *Talent Management in Higher Education*. Cham: Springer; 2023. 286 p. Accessed May 20, 2025. <https://www.worldcat.org/title/1383856822>
45. Kerr B.A., McKay R. Gifted adolescents' wellbeing and depressive symptoms: the mediating roles of perfectionism and rumination. *Gifted Child Quarterly*. 2021;65(2):117–131. doi:10.1177/0016986220980785
46. Zapalatskaya V.S. Building metacognitive competence in teaching intellectually gifted students. In: *Aktual'nye voprosy nauki i obrazovaniya: materialy XXVI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Actual Issues of Science and Education: Proceedings of the 26th International Scientific-Practical Conference*; May 15, 2025; Moscow. Moscow: University of Information Technology and Business Education; 2025:28–34. (In Russ.) doi:10.26118/8214.2025.71.44.015
47. Zapalatskaya V.S. Methodological basis of interdisciplinary training of intellectually gifted students. In: *Ustojchivoe razvitiye obshchestva: novye nauchnye podhody i issledovaniya: sbornik nauchnykh trudov po materialam HVIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Sustainable Development of Society: New Scientific Approaches and Research: Collected Papers of the 18th International Scientific-Practical Conference*; May 07, 2025; Moscow. Moscow: University of Information Technology and Business Education; 2025:171–176. (In Russ.) doi:10.26118/9944.2025.78.47.02
48. Tregubova T.M., Aynutdinova I.N., Aynutdinova K.A. The use of multimodal forms of blended learning in university educational programs. *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik = Yaroslavl Pedagogical Bulletin*. 2022;4(127):66–74. (In Russ.) Accessed June 07, 2025. <http://vestnik.yspu.org/arhiv/2022/4>
49. Platonova R.I., Nikitina A.E., Kirikova N.A. Problems of implementing individual educational technology at university. *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya = Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2023;12(4):134–137. (In Russ.) Accessed June 07, 2025. https://pedagogic.azimutscience.com/arhiv/2023/4/Платонова_Никитина_Кирикова.pdf
50. Winner E. Giftedness: current theory and research. *Current Directions in Psychological Science*. 2000;9(5):153–156. doi:10.1111/1467-8721.00085
51. Subotnik R.F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F.C. The development of giftedness and talent: a theoretical and practical rationale. *Translational Issues in Psychological Science*. 2020;6(1):7–23. doi:10.1037/tps0000221
52. Tirri K. Teacher education for gifted students in Finland. *Journal for the Education of the Gifted*. 2021;44(2):132–149. doi:10.1177/01623532211002488
53. Lee S.Y., Olszewski-Kubilius P. Gifted education in South Korea: progress and challenges. *Asia Pacific Education Review*. 2022;23(3):495–507. doi:10.1007/s12564-022-09781-x

54. Leikin R. Research in gifted education: contributions from studies of mathematical giftedness. *High Ability Studies*. 2021;32(2):247–263. doi:10.1080/13598139.2022.2027670
55. Olszewski-Kubilius P., Subotnik R.F., Worrell F.C. Critical issues and practices in gifted education: what the research says (third edition). *Roeper Review*. 2019;41(3):204–210. doi:10.1080/02783193.2019.1628256
56. VanTassel-Baska J. Teachers as the critical element in gifted education: a call to action. *Gifted Child Quarterly*. 2021;65(3):205–210. doi:10.1177/00169862211018100
57. Tomlinson C.A. The rationale for differentiating instruction in academically diverse classrooms. In: *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. 3rd edition. Alexandria, VA: ASCD; 2017:13–23. Accessed May 20, 2025. https://books.google.lv/books?id=rIl2DgAAQBAJ&pg=PA12&hl=ru&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false
58. Missett T.C., Foster L.H. Examining the influence of teacher beliefs on the implementation of differentiated instruction. *Journal of Advanced Academics*. 2015;26(3):196–226. doi:10.1177/1932202X15603939

Информация об авторе:

Запалацкая Вероника Станиславовна – кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник Управления развития науки Государственного университета просвещения, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-5177-6525. E-mail: zvs-so@yandex.ru

Информация о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 14.06.2025; поступила после рецензирования 25.10.2025; принята в печать 05.11.2025.

Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Veronika S. Zapalatskaya – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Senior Researcher, Department for Science Development, State University of Education, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0002-5177-6525. E-mail: zvs-so@yandex.ru

Conflict of interest statement. The author declares that there is no conflict of interest.

Received 14.06.2025; revised 25.10.2025; accepted for publication 05.11.2025.

The author has read and approved the final manuscript.