

оригинальная статья

eLibrary EDN: FRKIKB

Изучение готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию

Тихомирова Ольга Вячеславовна

Ярославский государственный педагогический университет

имени К. Д. Ушинского, Россия, Ярославль

eLibrary Author SPIN: 5128-5891

<https://orcid.org/0000-0001-5353-2746>

ovtikhomirova@yandex.ru

Жибарев Иван Алексеевич

Ярославский государственный педагогический университет

имени К. Д. Ушинского, Россия, Ярославль

<https://orcid.org/0009-0005-3909-3472>

Аннотация: Готовность специалиста к саморазвитию является ресурсом непрерывного образования. Исследователи фиксируют потребность в педагогах, которые реагируют на изменения в образовании действиями по саморазвитию. Вместе с тем выпускник педагогического вуза не всегда готов к таким условиям работы. Возникает вопрос, какие компоненты готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию и самопроектированию актуальны в современной педагогической подготовке и каковы способы их изучения? При достаточной представленности опросных методов в исследованиях готовности будущих педагогов к саморазвитию фиксируется недостаточность данных по изучению создаваемых студентами индивидуальных акмеологических продуктов, свидетельствующих о качестве профессионального самопроектирования. Новизна работы состоит в том, что изучение готовности студентов к профессиональному саморазвитию проведено в антропологической логике посредством оценивания индивидуальных продуктов их деятельности по самопроектированию. Цель – изучить готовность студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию на основе анализа индивидуальных планов профессионально-личностного развития. Методология проведения работы выстраивалась на антропологическом подходе, при котором студенты признаются субъектами деятельности. В работе применялась комплексная методика самодиагностики общепедагогической компетентности и экспертиза индивидуальных планов профессионально-личностного развития студентов. Выборка исследования состоит из составленных в период распределенной педагогической практики индивидуальных планов 186 студентов 4 курса пяти факультетов Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского. Установлено, что готовность педагога к профессиональному саморазвитию проявляется в способности к самопроектированию. Изучение содержания индивидуальных планов студентов показало, что только у 6 % студентов из всей выборки выражено отношение к результатам самодиагностики, у 7 % цель связана с результатами самодиагностики и отражает приоритет профессионального саморазвития, у одной трети задачи и результаты их реализации связаны с результатами самодиагностики, мероприятия конкретны, достаточны для решения задачи. Это обуславливает необходимость специального обучения студентов профессиональному самопроектированию с обязательным самоанализом и самодиагностикой, что позволит сформировать перспективный образ профессионального будущего.

Ключевые слова: саморазвитие, готовность к профессиональному саморазвитию, способность к профессиональному самопроектированию, компоненты готовности к профессиональному саморазвитию, студенты педагогического вуза, индивидуальный план профессионального развития

Цитирование: Тихомирова О. В., Жибарев И. А. Изучение готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию. *Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки.* 2026. Т. 10. № 3. С. 471–483. <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2026-10-3-471-483>

Поступила в редакцию 06.04.2026. Принята после рецензирования 25.06.2026. Принята в печать 29.06.2026.

original article

Readiness of Pre-Service Teachers for Professional Self-Development

Olga V. Tikhomirova

Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky,
Russia, Yaroslavl
eLibrary Author SPIN: 5128-5891
<https://orcid.org/0000-0001-5353-2746>
ovtikhomirova@yandex.ru

Ivan A. Zhibarev

Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky,
Russia, Yaroslavl
<https://orcid.org/0009-0005-3909-3472>

Abstract: Lifelong education relies on a readiness for self-development. School teachers must be able to respond to educational changes through continuous self-improvement. However, graduates of teacher training universities often struggle to adapt to challenging working conditions. This study attempts to identify the components of student teachers' readiness for professional self-development and self-design that are relevant to modern pedagogical training. While numerous survey methods exist for assessing readiness for self-development, acmeological projects created by students require a distinct evaluation method to measure the quality of professional self-design. This study of student readiness for professional self-development adopts an anthropological approach by evaluating individual products of self-design activities and plans for professional and personal development. Based on the anthropological definition of students as agents of their own education, the research relied on a comprehensive self-assessment method for general pedagogical competence and an evaluation of students' individual professional and personal development roadmaps. These roadmaps were compiled by 186 fourth-year student teachers during their teaching internships. A future educator's readiness for professional self-development was defined as a complex ability to self-design. Only 6% of participants demonstrated a reflective attitude toward their self-assessment results. For 7%, their goals were directly linked to these self-assessment results and reflected the priority of professional self-development. One-third connected their objectives and implementation outcomes to the self-assessment results, demonstrating specific and sufficient activities to resolve the identified problems. Therefore, pre-service teachers require specialized training in professional self-design focused on developing self-analysis and self-assessment skills to foster long-term reflection on their professional future.

Keywords: self-development, readiness for professional self-development, ability for professional self-design, components of readiness for self-development, students of the pedagogical university, individual professional development plan

Citation: Tikhomirova O. V., Zhibarev I. A. Readiness of Pre-Service Teachers for Professional Self-Development. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i obshchestvennye nauki*, 2026, 10(3): 471–483. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2026-10-3-471-483>

Received 6 Apr 2026. Accepted after review 25 Jun 2026. Accepted for publication 29 Jun 2026.

Введение

Отличительная черта современного мира – быстрые и интенсивные перемены во всех областях жизнедеятельности, что требует от человека способности непрерывно и самостоятельно развиваться. «Современным мировым трендом развития образования стала идея непрерывности образования – как переход от модели "образование на всю жизнь" к модели "образование в течение всей жизни"» [1, с. 17]. Тенденция непрерывности образования обуславливает значимость готовности людей адаптироваться к постоянно меняющейся среде и получать новые знания в течение всей жизни [Там же]. При рассмотрении новых методологических подходов к феномену непрерывного образования акценты делаются

на его экзистенциальных основаниях, что приводит к разнообразию антропопрактик непрерывности образования за счет внутренних механизмов самообучения и саморазвития как органической составляющей жизнедеятельности современного человека. Антропологические характеристики современного человека, модифицирующие его познавательные возможности, обуславливают вопросы мотивации на продолжение учения людей разного возраста [2]. «Под непрерывным образованием в современном мире понимается процесс поступательного, постоянного (общего и профессионального) развития человека, его потенциала в соответствии с личными и общественными задачами и ценностями» [3, с. 40]. Непрерывное образование включает в себя

не только квалификацию как совокупность профессиональных умений, но и набор способностей применять знания, умения и навыки на практике при решении задач общего рода, а также в определенной широкой области.

В истории педагогической мысли обнаруживаются три основных подхода к ответу на вопрос, что дает всеобщее обязательное образование и чему должен учиться человек после его окончания: 1) формирование прикладных профессиональных навыков (*человек умелый*); 2) обеспечение усвоения знаний, информации, продуктов культуры (*человек эрудированный*); 3) развитие общих способностей, ценностей, социальных умений (*человек развитый*) [4]. Современный мир требует от молодого специалиста освоения трех типов технологий мирового уровня: «know how (знаю как), know what (знаю что), know way (знаю путь)» [5, с. 69].

Готовность субъекта к саморазвитию как установка, которая направлена на выполнение того или иного действия [6], является условием непрерывного образования и позволяет быть человеку успешным в различных сферах жизнедеятельности. Особую роль указанная характеристика играет в педагогической деятельности, поскольку компетентность педагога в саморазвитии, проявляющаяся в осознании своих профессионально-образовательных потребностей и мотивов, умении прогнозировать результат, определять и оценивать пути его достижения [7], фактически представляет собой каузальную надстройку личностного результата общего образования.

Освоение вышеперечисленных умений у выпускника бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО)¹. Одной из универсальных компетенций, которые должны быть сформированы, является способность выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни². «Необходимость профессионально-личностного саморазвития будущего учителя определяется современными требованиями к его профессиональной компетентности и готовности регулировать свою деятельность в ответ на быстрые общественные трансформации» [8, с. 105].

Как отмечают Т. В. Потемкина и Н. Г. Паламарчук, остро ощущается потребность в учителях, которые обладают умением осваивать новое, быстро

меняющееся содержание профессиональной деятельности. Вместе с тем констатируется разрыв: выпускник не всегда готов к работе в условиях модернизационных процессов, поэтому качество выполнения трудовых обязанностей снижается [9].

Все это обуславливает необходимость обеспечения в организациях профессиональной подготовки педагогов возможностей для их саморазвития.

Ученые, анализируя особенности содержания современного педагогического образования в высшей школе, выявляют недостаточное внимание к созданию условий для профессионального саморазвития будущего педагога. Отсутствие содержательной предпосылки профессионального саморазвития в виде учебных дисциплин, направленных на овладение технологией профессионального саморазвития, обуславливает бессистемный, фрагментарный характер становления профессиональной идентичности личности [10]. Как отмечают М. С. Ковалевич и Н. А. Леонюк, становление профессионального саморазвития будущего педагога на начальном этапе его педагогической подготовки в вузе происходит более успешно, если профессионально-личностное саморазвитие является системообразующим компонентом педагогической подготовки специалиста и должно включать в себя самопроектирование на основе самодиагностики [Там же]. В исследованиях, базирующихся на антропологическом подходе, для выявления способности будущих педагогов к саморазвитию используются опросные методы (анкета по выявлению способности педагога к саморазвитию, тесты и опросники по самоактуализации личности), а полученные данные об уровне тенденций к самоактуализации студенты используют при проектировании траектории профессионального развития. При этом проявляется недостаточность данных анализа создаваемых студентами индивидуальных планов развития (ИПР) (программ, маршрутов и пр.), свидетельствующих о качестве профессионального самопроектирования.

В связи с этим необходимо определить, какие компоненты готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию и самопроектированию актуальны в современной профессиональной подготовке педагогов и каковы способы их изучения.

Цель исследования – изучить готовность студентов педагогического вуза к профессиональному

¹ Об утверждении ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 (ред. от 27.02.2023). СПС КонсультантПлюс.

² О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке кадров по программам педагогического бакалавриата на основе единых подходов к их структуре и содержанию ("Ядро высшего педагогического образования")»). Письмо Минпросвещения России от 14.12.2021 № АЗ-1100/08. СПС КонсультантПлюс.

саморазвитию на основе анализа индивидуальных планов профессионально-личностного развития.

Изучение предполагает исследование процессов, связанных с формированием у будущих педагогов готовности к саморазвитию в профессии на основе осознанного планирования своего профессионального роста (проектирования себя в профессии). Предмет исследования – готовность студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию. Основной подход к изучению – антропологический. Соответственно, изучение как конкретизация действия и результата при таком подходе будет включать детализацию компонентов готовности к профессиональному саморазвитию, способов оценивания их сформированности и выделение актуальных направлений формирования готовности к профессиональному саморазвитию.

Задачи:

1. Уточнить содержание понятия *профессиональное саморазвитие*, выделить в его содержании компоненты для изучения.

2. Подобрать инструментарий, адекватный уточненному пониманию, и осуществить оценивание сформированности у студентов выделенных компонентов готовности к профессиональному саморазвитию.

3. Провести анализ полученных результатов и выделить актуальные направления формирования готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию.

Новизна исследования заключается в том, что изучение готовности к профессиональному саморазвитию рассмотрено в антропологической логике как способность к профессиональному самопроектированию, а в качестве инструментария использована комплексная методика самодиагностики общепедагогической компетентности с персональной образовательной аналитикой, образовательной навигацией и рекомендациями для студентов по самостоятельному проектированию индивидуальных планов профессионально-личностного развития.

Теоретическая значимость определяется уточнением с точки зрения антропологического подхода терминологической взаимосвязи понятий *профессиональное саморазвитие* и *профессиональное самопроектирование*, которое зафиксировало способность субъекта к самопроектированию как деятельностный компонент готовности субъекта к саморазвитию, что позволило выделить показатели оценивания.

Практическая значимость работы заключается в выделении актуальных направлений формирования готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию и возможности применить полученные данные для проектирования

специальных практикумов по профессиональному саморазвитию студентов. Полученные данные могут быть использованы преподавателями педагогических вузов; методистами образовательных программ; разработчиками учебных планов и курсов повышения квалификации в качестве основы учебных курсов и модулей, опоры для разработки методических материалов, для обновления образовательных программ педагогических вузов.

Термины *саморазвитие* и *самопроектирование* в антропологических науках используются в смысловом обращении к субъективности человека, пониманию его жизни как самосозидания, становления «самости», созидания себя [Там же]. Соответственно, профессиональное саморазвитие и самопроектирование трактуются как направленность субъекта на становление и совершенствование себя в профессии: саморазвитие – развитие себя в профессии, а самопроектирование – проектирование себя в профессии.

Саморазвитие определяется способностью личности качественно определять и решать задачи самостоятельного поиска и достигать намеченных результатов в освоении жизненно необходимых ресурсов [11].

В концепции М. И. Рожкова механизм саморазвития – это процесс, который предполагает реализацию обучающимся собственного проекта совершенствования необходимых ему качеств. Каждый человек имеет свое представление о своем идеале, к которому он стремится. По М. И. Рожкову, механизм саморазвития включает: самопознание, ответ на вопрос *Готов ли я к переменам?*; анализ собственных мотивов самоизменения; принятие личностной ответственности за свободный выбор; составление собственно проекта саморазвития в опоре на ключевые точки: Я-реальное (точка А), Я-идеальное (точка Б); продвижение по выбранному пути; рефлексию и ценностно-смысловое регулирование поведения [12]. Способность субъекта к самопроектированию является его способом деятельности по совершенствованию себя в процессе саморазвития.

Основанием профессионально-личностного саморазвития субъекта в непрерывном педагогическом образовании является целеобразование [13]: пробуждение потребности, определение желаемого результата, осмысление его ценности и выбор способа достижения. Готовность к профессиональному саморазвитию складывается из потребности в обновлении, развитии, самопознании и понимании собственных действий и мотивов; целей; средств их достижения [14]. В исследованиях выделяют когнитивный компонент готовности (знания о сущности саморазвития, его приемах, осознание собственных достоинств и недостатков),

эмоционально-мотивационный (мотивы саморазвития, интерес к нему) и деятельностный (способность к самоанализу, самоконтролю и самокорректировке) [15].

В качестве механизма профессионального саморазвития можно определить реализацию специалистом собственного проекта (самопроекта) совершенствования необходимых ему профессиональных качеств. Таким образом, способность к профессиональному самопроектированию можно считать внутренним ресурсом готовности педагога к профессиональному саморазвитию. Профессиональное самопроектирование, базируясь на потребности в самопознании и самосовершенствовании, стремлении найти способы профессионального саморазвития, играет в этом процессе ключевую роль.

Профессиональное самопроектирование включает в себя: 1) осознание необходимости изменений; 2) определение перспектив профессионального саморазвития; 3) определение способов достижения целей профессионального саморазвития; 4) осуществление замысла и самоконтроля самоизменений в ходе выполнения действий по профессиональному саморазвитию; 5) самооценивание и рефлексия достигнутого результата; 6) определение дальнейших перспектив. Это характеризует его по большей части как деятельностный компонент готовности к профессиональному саморазвитию. Следует отметить, что в антропологическом подходе принципиальной позицией является целостность рассмотрения человека при изучении различных аспектов его жизни, поэтому выделение отдельных компонентов готовности к саморазвитию весьма условно. Фокусировка на деятельностной стороне готовности обусловлена центрированностью на человеке как субъекте деятельности.

Рассмотрим содержательные аспекты профессионального самопроектирования.

Согласно М. Б. Богус, «самопроектирование основывается на сознательном выборе личности ценностей, целей, обретения личностных смыслов жизнедеятельности, профессиональном самоопределении, осмыслении всего жизненного пути» [Там же, с. 32]. Одна из целей профессионального самопроектирования – выстраивание индивидуальной траектории профессионального развития, реализация которой приводит к постоянному совершенствованию умений специалиста. Очевидно, что освоение педагогом умения профессионального самопроектирования должно осуществляться уже в период обучения в вузе.

М. С. Ковалевич и Н. А. Леонюк, характеризую профессиональное развитие будущего педагога, доказывают, что важно ориентироваться на его способности к самодиагностике и саморазвитию,

формирующие способность к самопроектированию, которая в свою очередь позволяет определить способы достижения целей профессионального развития [10].

М. Б. Богус определяет следующие этапы самопроектирования в процессе профессионального становления [15]:

1. Определение целей и направления самопроектирования каждым студентом на основе самопознания и самооценки (самодиагностики). Результатом является фиксация выявленных недостатков, достоинств, ресурсов.

2. Выработка плана самопроектирования с помощью самопрограммирования (составление программы работы над своими конкретными качествами, определение конкретных действий по их развитию).

3. Самореализация плана самопроектирования на основе самоорганизации и самоконтроля.

4. Подведение итогов работы по самопроектированию (рефлексия и объективная оценка собственных действий в сравнении с запланированными целями саморазвития и самоотчет своих достижений).

Самопроектирование будущего педагога предполагает работу над собой, самооценку своих достижений, самоанализ собственной деятельности, успехов и неудач, глубокий самоанализ целей и определение желаемого результата, самоорганизацию по выполнению намеченных целей.

Результатом (индивидуальным продуктом) профессионального самопроектирования будущего педагога является его личный профессиональный план [16].

Таким образом, в изучении готовности студентов к профессиональному саморазвитию целесообразно сфокусироваться на сформированности их способности к профессиональному самопроектированию, а именно выделить следующие компоненты для оценки: осознанность результатов самодиагностики, целеполагание, планирование (постановка задач), выбор способов решения задач, проектирование результата (компетентностного и продуктового).

Методы и материалы

Методологическую основу исследования составляет антропологический подход, позволяющий осуществить оценку готовности студентов к профессиональному саморазвитию как способности к профессиональному самопроектированию, не нарушая принципов гуманитарной педагогической парадигмы. Базируясь в первую очередь на принципах индивидуализации и субъектности, мы выбрали в качестве предмета оценивания индивидуальные учебные продукты студентов – индивидуальные планы профессионально-личностного развития.

Применение принципов индивидуализации и субъектности заключается в признании активной роли студента как субъекта деятельности, способного к профессиональному самопроектированию. В контексте нашего исследования это означает, что студенты рассматриваются как активные участники процесса профессиональной подготовки, способные формулировать цели своего профессионального саморазвития и самостоятельно его планировать в период обучения в вузе.

Основными методами к выявлению способности к самопроектированию стали экспертная оценка индивидуальных планов профессионально-личностного развития студентов, составленных на основе комплексной методики самодиагностики профессиональной компетентности, а также математические методы обработки данных.

Исследование проводилось на базе Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского (ЯГПУ). Выборка исследования состоит из индивидуальных учебных продуктов 186 студентов 4 курса пяти факультетов ЯГПУ, обучавшихся по направлению Образование и педагогические науки и прошедших распределенную учебную практику в 2022–2024 гг. В исследовании приняли участие 8 преподавателей университета, руководивших учебной практикой; 5 преподавателей (члены тьюторской команды университета), осуществлявших экспертную оценку ИПР студентов.

Опишем этапы организации исследования:

1. Сбор данных для анализа.
2. Организация независимой экспертной оценки.
3. Анализ результатов экспертной оценки.

В результате были определены актуальные направления формирования готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию.

Результаты

Сбор данных для анализа

Для составления своих ИПР студентам в качестве первого задания на установочной конференции по практике было предложено: познакомиться с учебно-информационными материалами «Профессиональное саморазвитие педагога как основа непрерывного образования»; пройти самодиагностику общепедагогической компетентности с получением индивидуальной автоматизированной обратной связи, включающей в себя перечень выявленных точек роста (профессиональных дефицитов и перспектив), индивидуальные рекомендации по содержанию профессионального образования по каждой точке роста и образовательной навигации; составить ИПР, следуя представленному в информационных

материалах алгоритму и форме; прикрепить составленный ИПР к отчету по практике.

В качестве базовой была использована комплексная методика самодиагностики общепедагогической компетентности с персональной образовательной аналитикой и образовательной навигацией по самообразованию [17].

Студентам был предложен следующий алгоритм составления ИПР:

1. Изучите рекомендованное Вам содержание профессионального образования, выберите из точек роста приоритетные для Вас и Вашей предстоящей на практике профессионально-образовательной деятельности.

2. Выберите по 2–3 наиболее значимых для Вас позиции в точках роста. Это основа задач индивидуального плана.

3. Зафиксируйте выбранные точки роста (дефициты и перспективы) в разделе формы ИПР Результаты самодиагностики с обоснованием актуальности (личной значимости) выбора.

4. Сформулируйте цель (как образ желаемого будущего) профессионального саморазвития (например, *Достичь достаточного для производственной практики уровня профессиональной компетентности*).

5. Сформулируйте задачи профессионального саморазвития, переводя зафиксированные точки роста в действия (например, для точки роста *Владею способами активизации мышления* можно сформулировать задачу профессионального развития *Овладеть техниками активизации мышления*).

6. Определите, как Вы будете решать данную задачу, с помощью какого содержания: для этого можно найти в образовательном навигаторе информацию.

7. Определите, какие мероприятия необходимо запланировать (например, самостоятельно – *Прочитать статью, посмотреть вебинар*, с помощью наставника – *Спроектировать, провести и проанализировать урок (занятие)*).

8. Сформулируйте, что будет результатом (прогресс в Вашей компетентности) решения задачи (например, *Применение на уроке (занятии) техники активизации мышления*) и что продуктом, который покажет достижение результата (например, *Технологические карты уроков (занятий) по математике на основе технологий развития критического мышления*).

9. Определите конкретные сроки для решения каждой задачи (рекомендуется указать дату).

Организация независимой экспертной оценки

Экспертами выступили преподаватели вуза, обладающие тьюторской компетентностью и входящие в тьюторскую команду университета.

Структура ИПР включает в себя следующие разделы: *Результаты диагностики; Цель профессионального саморазвития; Задачи профессионального саморазвития; Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю самостоятельно; Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю с помощью; Результат; Продукт; Сроки.* Показатели экспертной оценки индивидуальных планов профессионально-личностного развития студентов представлены в таблице 1.

Анализ результатов экспертной оценки

Результаты оценивания ИПР студентов были обработаны способом процентного соотношения ИПР, получивших определенный балл по каждому разделу ИПР, к общему количеству ИПР (табл. 2).

Анализ данных экспертной оценки показал «зоны затруднений» (рис.) и позволил разбить их на группы: А – наиболее проблемная зона, «слабые» позиции, составляющие порядка 20 % факторов, которые влияют на качество самопроектирования;

Табл. 1. Показатели экспертной оценки индивидуальных планов профессионально-личностного развития студентов
Tab. 1. Expert evaluation of professional and personal development plans

Раздел ИПР	Показатели оценивания
Результаты самодиагностики	0 баллов – нет; 1 балл – обозначен только общий уровень профессиональной компетентности; 2 балла – обозначен общий уровень и точки роста; 3 балла – выражено отношение к результатам самодиагностики
Цель профессионального саморазвития	0 баллов – нет; 1 балл – формулировка не связана с результатами диагностики; 2 балла – цель связана с результатами, но очень общая, не виден приоритет; 3 балла – цель связана с результатами самодиагностики и отражает выделенный приоритет профессионального саморазвития
Задачи профессионального саморазвития	0 баллов – нет; 1 балл – задачи не связаны с результатами самодиагностики и / или некорректно сформулированы; 2 балла – задачи связаны с результатами, но избыточны относительно сроков; 3 балла – задачи связаны с точками роста, реальны по срокам
Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю самостоятельно	0 баллов – нет; 1 балл – неконкретно обозначены и / или не связаны с задачами; 2 балла – конкретно обозначены, но недостаточно для решения задачи; 3 балла – конкретны, достаточно для решения задачи
Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю с помощью	0 баллов – нет; 1 балл – неконкретно обозначены и / или не связаны с задачами; 2 балла – конкретно обозначены, но недостаточно для решения задачи; 3 балла – конкретны, достаточно для решения задачи
Результат	0 баллов – нет; 1 балл – не связан с точкой роста; 2 балла – связан с точкой роста и задачей, но не отражает прогресс в профессиональной компетентности; 3 балла – связан с точкой роста, отражает прогресс в профессиональной компетентности
Продукт	0 баллов – нет; 1 балл – неконкретен; 2 балла – продукт способствует самооценке достижения результата (прогресса профессиональной компетентности); 3 балла – продукт способствует самооцениванию результата и обладает методическим потенциалом
Сроки	0 баллов – нет; 1 балл – нереальны для достижения задач (слишком короткие или слишком отдаленные); 2 балла – реальны, но не конкретизированы до даты; 3 балла – конкретны и реальны

Табл. 2. Обобщенные данные экспертной оценки индивидуальных планов профессионально-личностного развития студентов, %

Tab. 2. Summary expert evaluation of professional and personal development plans, %

Раздел ИПР	Доля по каждому балловому показателю			
	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Результаты самодиагностики	15	20	59	6
Цель профессионального саморазвития	61	18	14	7
Задачи профессионального саморазвития	1	32	36	31
Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю самостоятельно	1	16	48	35
Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю с помощью	2	19	44	36
Результат	2	13	55	30
Продукт	34	22	20	24
Сроки	7	19	45	30

В – средний уровень затруднений; С – сравнительно сильные позиции.

В **группу А** вошли три раздела индивидуального плана, оцененные с минимальными значениями: *Цель профессионального саморазвития* (0,67), *Продукт* (1,34), *Результаты самодиагностики* (1,55).

Цель профессионального саморазвития: балл меньше 1 указывает на то, что большинство студентов либо не формулируют цель, либо формулируют ее без связи с результатами диагностики и без приоритета. Студенты не сопоставляют результаты диагностики с перспективой развития в конкретную цель, которая в свою очередь является формализованной и не определяет желаемый результат профессионального развития, не является ориентиром для профессионального самопроектирования. Это обуславливает необходимость специального обучения профессиональному самоопределению.

Продукт: средний балл существенно ниже 2 говорит о том, что продукт большей частью недостаточно

конкретен или не отражает возможность оценить прогресс в профессиональной компетентности. Студенты указывают продукт, но не рассматривают его в качестве инструмента оценки «шага» своего развития. Проблемным местом на данном этапе самопроектирования является недостаточное осмысление субъектами того, как и с помощью чего они будут оценивать достижение желаемого результата. Целесообразно в сопровождение будущих педагогов в процессе профессионального самопроектирования ввести инструменты работы с будущим (образом желаемого результата и способами его оценки).

Результаты самодиагностики: балл между 1 и 2 показывает, что студенты чаще всего фиксируют только общий уровень своей компетентности, точки роста не анализируют и потому не связывают диагностику с последующим самопроектированием. Следовательно, в обучении профессиональному самопроектированию необходим обязательный рефлексивный блок после самодиагностики, который

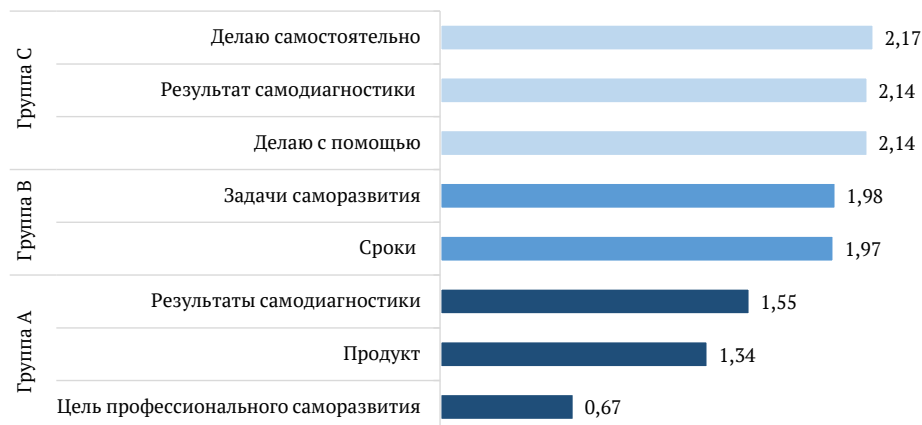


Рис. Результаты экспертной оценки разделов индивидуальных планов профессионально-личностного развития студентов
Fig. Expert evaluation of professional and personal development plans across sectors

бы выводил на перспективную рефлексию каждой точки роста с «протягиванием» цепочки: цель → задачи → мероприятия → результат → продукт.

Группа В включает разделы ИПР *Сроки* (1,97) и *Задачи профессионального саморазвития* (1,98), значения оценки которых близки к 2. Задачи часто связаны с диагностированными дефицитами, но могут быть избыточны или не до конца продуманы по срокам. Сроки указываются, но не конкретизируются до даты. Это свидетельствует о недостаточно сформированном у студентов умении самоорганизации в части планирования и тайм-менеджмента, что обуславливает соответствующие дидактические единицы содержания учебных дисциплин.

Группа С состоит из разделов ИПР *Результат самодиагностики* (2,14), *Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю с помощью* (2,14) и *Мероприятия по развитию профессиональной компетентности: делаю самостоятельно* (2,17). Достаточно высокие оценки этих разделов демонстрируют наибольшую сформированность следующих проектировочных умений: студенты способны указать конкретные действия и способ их реализации, а также связать действия с результатом. При этом баллы значительно ниже максимально возможного (3). Поэтому эти умения необходимо совершенствовать, используя их как «точку опоры» в улучшении слабых зон: обустроить для студентов процесс взаимообразной верификации разделов (проверка достаточности задач через планируемые мероприятия и, наоборот, проверка потенциала мероприятий для точек роста и т.п.).

Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о том, что наибольшие затруднения студенты испытывают в целеобразовании своего профессионального самопроектирования: не выделяют приоритеты, не соотносят данные самодиагностики с возможными результатами, не формулируют цель либо представляют ее слишком общей, не связывают с точками роста и конкретными задачами. Цель профессионального саморазвития у 61 % студентов была оценена экспертами в 0 баллов, у 18 % – 1 балл (формулировка не связана с результатами диагностики), у 14 % – 2 балла (связана с результатами, но очень общая, не виден приоритет). Это является фактом, требующим внимания, поскольку, по мнению Е. Е. Чудиной, функция целеобразования задает специфику социального поведения, профессионально-педагогической, инновационной и методической деятельности учителя и выступает основополагающей в структуре его профессионально-личностного саморазвития [13]. При этом, согласно Ф. У. Базаевой, умение использовать знания

о себе является неотъемлемым компонентом структуры психологической готовности к профессиональному самоопределению [18]. Л. Д. Мошкина и коллеги в исследовании самоопределения студентов профессиональных образовательных организаций отмечают неустойчивость профессионального самоопределения, неопределенность в отношении профессиональных планов [19]. Результаты оценивания раздела *Цель профессионального развития* ИПР, свидетельствующие о недостаточной сформированности у студентов действия профессионального целеобразования, в сопоставлении с результатами исследований других авторов позволяют констатировать у будущих педагогов наличие дефицита готовности к профессиональному саморазвитию в части профессионального самоопределения.

Следует обратить внимание на осознание студентами собственных достоинств и недостатков, на понимание их как «опор» для профессионального самоопределения. Недостаточное умение формулировать цель профессионального саморазвития на основе самоанализа данных самодиагностики влияет на качество профессионального самопроектирования в целом. Так, среднее значение показателей по всей выборке составило 1,74 балла из возможных 3 баллов. А «порог» общей оценки в 2 балла «перешагнули» лишь 29 % студентов в представленной выборке. Это перекликается с другими исследованиями. Например, рассмотрим исследование Ю. А. Ериной и Н. Н. Мотькиной о роли самопроектирования в формировании готовности будущего специалиста к профессиональному росту. Авторами было установлено, что лишь 15 % студентов считают себя способными и готовыми к профессиональному саморазвитию; 50 % испытуемых имеют низкий уровень способности к саморазвитию; средние показатели были выявлены у 35 % испытуемых [20]. Вместе с тем, согласно данным Е. П. Павловой и В. А. Павловой, профессиональная самостоятельность, самоорганизация и саморегуляция признаются студентами востребованными профессиональными характеристиками [21].

В этой связи возникает вопрос совершенствования педагогических подходов к освоению студентами механизмов профессионального саморазвития. По результатам проведенного исследования компетенции будущих учителей в профессиональном саморазвитии Н. В. Саяпин делает вывод о необходимости создания определенных условий для формирования данной компетенции в период обучения в вузе [22]. Это говорит о том, что необходима адресная, целенаправленная работа по профессиональному самопроектированию будущих педагогов.

В качестве педагогического решения может быть предложено введение в образовательные программы

бакалавриата педагогических вузов учебной дисциплины «Практикум по профессиональному саморазвитию», включающей в себя практикумы профессионального самоопределения, профессионального самопроектирования и профессиональной самореализации. Идея практикума заключается в использовании ресурсов антропологического подхода для формирования готовности к профессиональному саморазвитию студентов педагогического вуза. Данный подход детерминирует иную позицию преподавателя по отношению к студенту. Гуманистическая (антропо-центрированная) позиция педагога (как выражение профессиональной психологической позиции) определяется совокупностью устойчивых действий, базирующихся на знании психологии выбора, самоопределения, рефлексивно-деятельностного подхода и на отношении к обучающемуся как к субъекту с признанием его индивидуальности. Действия преподавателя с гуманистической позицией характеризуются навыками горизонтальной коммуникации; умением моделировать ситуации самоопределения; использовать методы ненасильственного общения, активизации мышления, стимулирования инициативы и самостоятельности студентов.

Подчеркнем значимость выбора антропологического подхода к обучению студентов профессиональному саморазвитию и самопроектированию. Т. И. Касьянова и коллеги говорят о важности сопровождения студентов в процессе осознания своих интересов, склонностей, мотивов, ценностей, желаний и предпочтений в сопоставлении с внутренними (умственными, физическими, психологическими) возможностями и внешними ресурсами [23]. В связи с этим обязательным условием реализации дисциплин, направленных на профессиональное самоопределение и самопроектирование, видится особый способ – тьюторское сопровождение, позволяющее обустроить антропопрактику профессионального саморазвития студентов [24; 25]. В тьюторском сопровождении (как особом наставничестве) результат переводится от внешнего (формирование компетенций) во внутренний (самопознание субъектом своего «шага развития») план. Преподаватель с тьюторской позицией фасилитирует самооценивание и самодиагностику студента. Формирование готовности студентов к профессиональному саморазвитию в процессе практикума должно складываться из баланса групповых занятий, направленных на профессиональное самопознание, индивидуальных тьюторских консультаций и самостоятельной рефлексивной практики студентов. В качестве ключевых направлений содержания работы по формированию готовности студентов к профессиональному саморазвитию, исходя

из полученных исследовательских данных, можно определить:

- самодиагностику и рефлекссию своих качеств, умений, опыта, интересов, интенций в профессии (только у 6 % студентов из всей выборки выражено отношение к результатам самодиагностики как к маркеру осознанности);
- самоопределение относительно актуальных направлений саморазвития в профессии (лишь у 7 % цель связана с результатами самодиагностики и отражает выделенный приоритет профессионального саморазвития);
- самопроектирование профессионального будущего (примерно у одной трети задачи и результаты их реализации связаны с точками роста, реальны по срокам, а мероприятия по достижению конкретны, достаточны для решения задачи);
- самореализацию поставленных задач (менее чем у одной четвертой части выборки определенный в ИПР продукт способствует самооценке достижения желаемого результата).

Заключение

Способность субъекта к самопроектированию является деятельностным компонентом готовности субъекта к саморазвитию, его способом деятельности по развитию себя в профессии, включающим: осознание результатов самодиагностики, целеполагание, планирование (постановка задач), выбор способов решения задач, проектирование результата (компетентностного и продуктового). Выделенные составляющие позволили подобрать инструментарий, адекватный уточненному пониманию (комплексная методика самодиагностики, самостоятельное составление студентами индивидуальных планов профессионально-личностного развития и последующая экспертная оценка).

Результаты проведенного оценивания показали, что наиболее проблемными в профессиональном самопроектировании стали самоанализ результатов самодиагностики, самоопределение (формулирование цели профессионального саморазвития) и перспективы самореализации (осмысление соответствующего продукта). По сравнению с этими самонавыками более сформированными оказались действия, связанные с планированием задач, мероприятий и результатов. На основе анализа полученных результатов были конкретизированы актуальные направления формирования готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию: самодиагностика (как акт профессионального самопознания), профессиональное самоопределение, самопроектирование профессионального будущего и самореализация поставленных задач.

Полемика и осмысление результатов исследования подтвердили методическую целесообразность выбора антропологического подхода к изучению готовности студентов педагогического вуза к профессиональному саморазвитию.

Перспективы исследования заключаются в организации формирующего эксперимента, изучении динамики готовности студентов к саморазвитию и оценке эффективности антропологического подхода к исследованию готовности студентов к саморазвитию, проектированию и реализации соответствующих учебных курсов.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: О. В. Тихомирова – разработка концепции и методологии, проведение исследования, ресурсное обеспечение, редактирование статьи, визуализация, руководство, администрирование проекта. И. А. Жибарев – формальный анализ, управление данными, написание черновика, редактирование статьи.

Contribution: O. V. Tikhomirova developed the research concept, designed the methodology, performed the research, secured the resources, wrote the manuscript, provided visualization, and supervised the project. I. A. Zhibarev performed the formal analysis, conducted the data curation, and drafted the manuscript.

Литература / References

1. Золотарева А. В., Байбородова Л. В., Груздев М. В., Харисова И. Г. Обеспечение единства федеральной системы научно-методического сопровождения профессионального развития педагогических кадров: возможности и риски. *Образование и наука*. 2023. Т. 25. № 9. С. 12–43. [Zolotareva A. V., Bayborodova L. V., Gruzdev M. V., Kharisova I. G. Ensuring the unity of the federal system of scientific and methodological support for teacher professional development: Opportunities and risks. *The Education and Science Journal*, 2023, 25(9): 12–43. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xkyfyf>
2. Колесникова И. А. Непрерывное образование как феномен XXI века: новые ракурсы исследования. *Непрерывное образование: XXI век*. 2013. № 1. С. 2–18. [Kolesnikova I. A. Lifelong education in the 21st century: New research perspectives. *Lifelong Education: The 21st Century*, 2013, (1): 2–18. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rxqxhd>
3. Мантуленко В. В. Непрерывное образование: возможности и ограничения. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки*. 2024. Т. 16. № 3. С. 39–51. [Mantulenko V. V. Continuous education: Opportunities and limitations. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Educational Sciences*, 2024, 16(3): 39–51. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14529/ped240304>
4. Добрякова М. С., Фрумин И. Д. Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности. М.: ВШЭ, 2020. 472 с. [Dobryakova M. S., Frumin I. D. *Universal competencies and new literacy: From slogans to reality*. Moscow: HSE, 2020, 472. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-2177-9>
5. Моторная С. Е. Методологический базис подготовки выпускника с высшим образованием в условиях социальной трансформации. *Концепт*. 2023. № 3. С. 61–73. [Motornaya S. E. Methodological basis for training a higher education graduate in the social transformation context. *Concept*, 2023, (3): 61–73. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/2304-120X-2023-11016>
6. Санжаева Р. Д. Готовность и ее психологические механизмы. *Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество*. 2016. № 2. С. 3–12. [Sanzhaeva R. D. Readiness and its psychological mechanisms. *Bulletin of Buryat State University. Education. Personality. Society*, 2016, (2): 3–12. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ynlusb>
7. Тихомирова О. В. Профессиональная компетентность современного педагога. Ярославль: ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 2024. 179 с. [Tikhomirova O. V. *Professional competence of a modern teacher*. Yaroslavl: YSPU, 2024, 179. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dvnepi>
8. Скопа В. А. Профессионально-личностное саморазвитие будущего учителя в контексте компетентного подхода. *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки*. 2021. № 8. С. 104–107. [Skopa V. A. Future teacher in the context of a competent approach. *Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series: Humanities*, 2021, (8): 104–107. (In Russ.)] <https://doi.org/10.37882/2223-2982.2021.08.35>

9. Потемкина Т. В., Паламарчук Н. Г. От индивидуальной учебной профессиональной программы студента-педагога к профессиональной программе развития учителя. *Современные исследования социальных проблем*. 2012. № 2. [Potemkina T. V., Palamarchuk N. G. From the individual educational the professional program of the student-teacher to the professional program of development of the teacher. *Sovremennye issledovaniia sotsialnykh problem*, 2012, (2). (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pasqmn>
10. Ковалевич М. С., Леонюк Н. А. Способность к самодиагностике и саморазвитию личности будущего педагога как условие его профессиональной самореализации. *Деятельность. Способности. Внутренний мир*: Всерос. науч.-психол. конф. (Ярославль, 21–22 ноября 2024 г.) Ярославль: ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 2024. Ч. 1. С. 47–52. [Kovalevich M. S., Leoniuk N. A. The ability for self-diagnosis and self-development of the future teacher's personality as a condition for his professional self-realization. *Activity. Abilities. Inner world*: Proc. All-Russian Sci.- Psychol. Conf., Yaroslavl, 21–22 Nov 2024. Yaroslavl: YSPU, 2024, pt. 1, 47–52. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/eqqmui>
11. Козырева О. А., Козырев Н. А. Саморазвитие личности в системе непрерывного образования. *Интернетнаука*. 2016. № 9. С. 63–71. [Kozyreva O. A., Kozyrev N. A. Self-development in continuing education. *Internetnauka*, 2016, (9): 63–71. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xesirj>
12. Рожков М. И. Концепция экзистенциальной педагогики. *Ярославский педагогический вестник*. 2002. № 4. С. 73–77. [Rozhkov M. I. The concept of existential pedagogy. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2002, (4): 73–77. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pqtokj>
13. Чудина Е. Е. Функции саморазвития учителя в непрерывном педагогическом образовании. *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. 2014. № 1. С. 66–70. [Chudina E. E. Functions of teacher's self-development in the continuous pedagogic education. *Proceedings of Voronezh State Pedagogical University*, 2014, (1): 66–70. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rwnssl>
14. Слостенин В. А. Профессиональное саморазвитие учителя. *Сибирский педагогический журнал*. 2005. № 2. С. 3–12. [Slastenin V. A. Professional self-development of the teacher. *Siberian Pedagogical Journal*, 2005, (2): 3–12. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jvtkhx>
15. Богус М. Б. Самопроектирование в профессиональном становлении студента – будущего педагога. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2022. № 5-3. С. 31–34. [Bogus M. B. Self-designing in the professional development of a pedagogy student. *International Research Journal*, 2022, (5-3): 31–34. (In Russ.)] <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.119.5.076>
16. Власенко С. В. Самопроектирование профессиональной карьеры будущего педагога. *Традиции и инновации в национальных системах образования*: Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 17 декабря 2020 г.) Уфа: БГПУ им. М. Акмуллы, 2021. Т. 1. С. 356–360. [Vlasenko S. V. Self-design of the professional career of a future teacher. *Traditions and innovations in national education systems*: Proc. Intern. Sci.-Prac. Conf., Ufa, 17 Dec 2020. Ufa: BSPU, 2021, vol. 1, 356–360. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ussuoq>
17. Тихомирова О. В. Проверка методики самодиагностики профессиональной компетентности педагога: модуль статистического анализа данных. *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*. 2024. № 2. С. 141–149. [Tikhomirova O. V. Testing the self-diagnosis methodology for teacher professional competence: Statistical data analysis module. *Journal Shadrinsk State Pedagogical University*, 2024, (2): 141–149. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/aaurot>
18. Базаева Ф. У. Профессиональное самоопределение студентов университета: критерии и показатели как факторы самостоятельного планирования карьерных целей. *Мир науки, культуры, образования*. 2023. № 3. С. 88–91. [Bazaeva F. U. Professional self-determination of university students: Criteria and indicators as factors of independent planning of career goals. *World of Science, Culture, Education*, 2023, (3): 88–91. (In Russ.)] <https://doi.org/10.24412/1991-5497-2023-3100-88-91>
19. Мошкина Л. Д., Швачко Е. В., Кочегин А. Г. Профессиональное самоопределение студентов профессиональных образовательных организаций: результаты исследования. *Инновационное развитие профессионального образования*. 2022. № 1. С. 132–141. [Moshkina L. D., Shvachko E. V., Kochegin A. G. Professional self-determination of students of vocational educational organizations: Research results. *Innovative Development of Vocational Education*, 2022, (1): 132–141. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/dtzaph>
20. Ерина Т. А., Мотькина Н. Н. Роль самопроектирования в формировании готовности будущего специалиста к профессиональному росту. *Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус»*. 2023. Т. 22. № 1. С. 103–109. [Erina T. A., Motkina N. N. Self-design in development of future specialist's readiness for professional growth. *Psychological-Pedagogical Journal "Gaudeamus"*, 2023, 22(1): 103–109. (In Russ.)] <https://doi.org/10.20310/1810-231X-2023-22-1-103-109>

21. Павлова Е. П., Павлова В. А. Управление личностно-профессиональным саморазвитием студентов в вузе. *Проблемы современного педагогического образования*. 2022. № 77-3. С. 200–202. [Pavlova E. P., Pavlova V. A. Management of personal and professional self-development of students at the university. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 2022, (77-3): 200–202. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ncrjba>
22. Саяпин Н. В. Профессиональное саморазвитие будущих учителей технологии как актуальная проблема в процессе их подготовки. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития*. 2022. Т. 11. № 3. С. 271–276. [Sayapin N. V. Professional self-development of future domestic science teachers as a relevant problem in the process of their training. *Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Educational Acmeology. Developmental Psychology*, 2022, 11(3): 271–276. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2022-11-3-271-276>
23. Касьянова Т. И., Мальцев А. В., Гребнев С. А. Профессиональное самоопределение студентов. *Профессиональное образование в России и за рубежом*. 2022. № 4. С. 78–86. [Kasyanova T. I., Maltsev A. V., Grebnev S. A. Professional self-determination of university students. *Professional Education in Russia and Abroad*, 2022, (4): 78–86. (In Russ.)] https://doi.org/10.54509/22203036_2022_4_78
24. Чебушева Е. В. Тьюторское сопровождение студентов в процессе профессионального самопроектирования. *Актуальные вопросы науки 2025: XI Междунар. науч.-практ. конф.* (Пенза, 25 ноября 2025 г.) Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г. Ю.), 2025. С. 207–209. [Chebusheva E. V. Tutor support of students in the process of professional self-projection. *Topical issues of science 2025: Proc. XI Intern. Sci.-Prac. Conf.*, Penza, 25 Nov 2025. Penza: Science and Education (IP Gulyaev G. Yu.), 2025, 207–209. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/unprfb>
25. Ковалева Т. М., Якубовская Т. В. Тьюторская деятельность как антропопрактика: между индивидуальной образовательной траекторией и индивидуальной образовательной программой. *Человек.RU*. 2017. № 12. С. 85–94. [Kovaleva T. M., Yakubovskaya T. V. Tyutorial activity as anthropopractice: Between individual educational trajectories and individual educational programs. *Chelovek.RU*, 2017, (12): 85–94. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xkpabz>