

© А.Н. Криштопа, В.М. Гребенникова, Н.И. Никитина, А.А. Володин

Научная статья

УДК 37.012

DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.4.09>

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОЦЕССУ ФОРМИРОВАНИЯ В ВУЗЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МЕТАКОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

А.Н. Криштопа, В.М. Гребенникова, Н.И. Никитина, А.А. Володин

Криштопа Андрей Николаевич,

соискатель кафедры педагогики и психологии,
Кубанский государственный университет,
Краснодар, Россия.

krishtopa@inbox.ru

Гребенникова Вероника Михайловна,

доктор педагогических наук, профессор, декан
факультета педагогики, психологии и
коммуникативистики, заведующий кафедрой
педагогики и психологии, Кубанский
государственный университет, Краснодар,
Россия.

vmgrebennikova@mail.ru

Никитина Наталья Ивановна,

доктор педагогических наук, профессор,
профессор кафедры информационных
технологий, искусственного интеллекта и
общественно-социальных технологий
цифрового, Российский государственный
социальный университет, Москва, Россия.

nn0803@mail.ru

Володин Александр Анатольевич,

доктор педагогических наук, доцент, профессор
кафедры информационных технологий,
искусственного интеллекта и общественно-
социальных технологий цифрового общества,
Российский государственный социальный
университет, Москва, Россия.

voalan@rambler.ru

Аннотация. *Профессиональная метакомпетентность играет важную роль в успехе трудовой деятельности учителя, обеспечивает достижение высоких результатов и качество учебно-воспитательного процесса. В статье рассмотрены вариативные подходы к раскрытию сущности понятия «профессиональная метакомпетентность учителя»;*

рассмотрена роль данной компетентности в решении дидактических задач в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, представлен авторский взгляд на сущность и структурные компоненты рассматриваемой компетентности. Авторы статьи констатируют, что в свой содержательно-структурный состав профессиональная метакомпетентность учителя включает: развитые умения саморефлексии, самоанализа, саморегуляции педагогической деятельности, а также способность и готовность педагога к интегрированному (синергетическому), творческому применению системных полидисциплинарных знаний, умений, вариативных компетенций, имеющегося базового опыта педагогической деятельности в реалиях жизнедеятельности общеобразовательной организации. В статье конкретизируется сущность реализации интегративного, системно-деятельностного, эпистемического, когнитивно-коммуникативного подходов к процессу формирования в вузе профессиональной метакомпетентности будущих учителей. Особое внимание в содержании статьи уделено характеристике педагогических приемов, которые могут использоваться в образовательном пространстве вуза для реализации выше перечисленных методологических подходов. В заключении статьи делается вывод: формирование в вузе основ профессиональной метакомпетентности будущего учителя обеспечивает развитость у выпускника университета способности и готовности к решению реальных профессиональных задач педагогической деятельности, гибкости мышления, способности критически анализировать, верифицировать информацию, применять полученные транснаучные (полидисциплинарные) знания, метапознавательные навыки в различных ситуациях своей жизнедеятельности, адаптировать свой индивидуальный стиль общения к контексту ситуации коммуникации.

Ключевые слова: методологический подход, профессиональная метакомпетентность учителя, профессиональное образование будущего учителя, интегративный подход, системно-деятельностный подход, эпистемический подход, когнитивно-коммуникативный подход.

Библиографическая ссылка: Криштопа А.Н., Гребенникова В.М., Никитина Н.И., Володин А.А. Методологические подходы к процессу формирования в вузе профессиональной метакомпетентности будущих учителей // ЦИТИСЭ. 2023. № 4. С. 96-107. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.4.09>

Благодарности: статья подготовлена в рамках реализации проекта унитарной некоммерческой организации «Кубанский научный фонд» МФИ-20.1/80 «Подготовка педагогов к развитию метакогнитивных компетенций у обучающихся на основе интегративного подхода».

Research Full Article

UDC 37.012

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE PROCESS OF DEVELOPING PROFESSIONAL METACOMPETENCE OF FUTURE TEACHERS AT A UNIVERSITY

A.N. Krishtopa, V.M. Grebennikova, N.I. Nikitina, A.A. Volodin

Andrey N. Krishtopa,

Applicant at the Department of Pedagogy and Psychology, Kuban State University, Krasnodar, Russia Federation.

krishtopa@inbox.ru

Veronika M. Grebennikova,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Pedagogy, Psychology and Communication, Head of the Department of Pedagogy and Psychology, Kuban State University, Krasnodar, Russia Federation.

vmgrebennikova@mail.ru

Natalya I. Nikitina,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Information Technologies, Artificial Intelligence and Social Digital Technologies, Russian State Social University, Moscow, Russia Federation.

nn0803@mail.ru

Alexander A. Volodin,

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Information Technologies, Artificial Intelligence and Social Technologies of Digital Society, Russian State Social University, Moscow, Russia Federation.

voalan@rambler.ru

Abstract. *Professional metacompetence plays an important role in the success of a teacher's work activity, ensures the achievement of high results and the quality of the teaching and educational process. The article discusses variable approaches to revealing the essence of the concept of "professional meta-competence of a teacher"; the role of this competence in solving didactic problems in the context of the implementation of the federal state educational standard of secondary (complete) general education is considered, the author's view on the essence and structural components of the competence in question is presented. The authors of the article state that in its content-structural composition, a teacher's professional metacompetence includes: developed skills of self-reflection, introspection, self-regulation of teaching activities, as well as the teacher's ability and readiness for the integrated (synergetic), creative application of systemic multidisciplinary knowledge, skills, variable competencies, existing basic experience of teaching activities in the realities of life in a general education organization. The article concretizes the essence of the implementation of integrative, system-activity, epistemic, cognitive-communicative approaches to the process of forming professional metacompetence of future teachers at a university. Particular attention in the content of the article is paid to the characteristics of pedagogical techniques that can be used in the educational space of a university to implement the above listed methodological approaches. In conclusion, the article concludes: the formation at a university of the foundations of a future teacher's professional metacompetence ensures that a university graduate develops the ability and readiness to solve real professional problems of*

teaching, flexibility of thinking, the ability to critically analyze, verify information, apply acquired transscientific (multidisciplinary) knowledge, and metacognitive skills in various situations of their life, adapt their individual communication style to the context of the communication situation.

Keyword: *methodological approach, professional meta-competence of a teacher, professional education of a future teacher, integrative approach, system-activity approach, epistemic approach, cognitive-communicative approach.*

For citation: *Krishtopa A.N., Grebennikova V.M., Nikitina N.I., Volodin A.A. Methodological approaches to the process of developing professional metacompetence of future teachers at a university. CITISE, 2023, no. 4, pp. 96-107. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.4.09>*

Acknowledgments: *the article was prepared as part of the project of the unitary non-profit organization "Kuban Science Foundation" MFI-20.1/80 "Training teachers for the development of metacognitive competencies in students based on an integrative approach."*

В современной образовательной практике профессиональной подготовки будущих педагогических кадров большое внимание уделяется ее качеству, а также формированию в вузе основ профессионализма, профессиональной компетентности учителей. Одним из важных аспектов профессионально-личностного становления будущего учителя как высококвалифицированного специалиста-практика является формирование у него в период вузовской подготовки профессиональной метакомпетентности.

На сегодняшний день в науке отсутствует общепризнанная (всеми одобряемая) трактовка сущности (содержания) понятия «профессиональная метакомпетентность учителя», не дифференцируются структурные компоненты данной компетентности (разработанные разными учеными-исследователями) в зависимости от специализации учителя (учитель начальных классов, учитель физики, учитель литературы и др.).

Анализ отечественной и зарубежной научной литературы, посвященной исследованию различных составляющих профессиональной метакомпетентности учителя, показал, что можно выделить, как минимум, три базовых подхода к объяснению сути данного феномена, большое разнообразие в обосновании и интерпретации структурных компонентов метакомпетентности.

Один из подходов к раскрытию содержания профессиональной метакомпетентности учителя основывается на понимании ее как способности специалиста адекватно (объективно, а не субъективно) анализировать, оценивать, регулировать свою трудовую деятельность [15; 17; 22].

Другой подход к трактовке содержания профессиональной метакомпетентности учителя связан с развитием метаучебных (метапознавательных, метакогнитивных, метапредметных) умений педагога, а также с его профессиональными навыками в сфере формирования перечисленных умений у обучающихся [2; 7; 8].

Третий подход основывается на понимании сути профессиональной метакомпетентности учителя как способности педагога к интеграции междисциплинарных профессиональных знаний, умений, навыков с метапредметными компетенциями [5; 14; 18].

Некоторые ученые считают, что профессиональная метакомпетентность учителя лучше всего развивается в системе постдипломного (дополнительного профессионального) образования, когда имеется первичный самостоятельный опыт трудовой деятельности в школе, определились проблемные аспекты в актуальной профессиональной компетентности молодого учителя, наличествует желание в осознанном самосовершенствовании своего профессионализма [10; 11].

Следует заметить, что федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) по направлению «Педагогическое образование» не предусматривают формирования у выпускников вуза, в так называемом «чистом виде», профессиональной метакомпетентности учителя. Однако синтез отдельных требуемых данным ФГОС ВО [13] универсальных, общепрофессиональных, профессиональных (как правило, определены вузом самостоятельно на основе анализа требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [9]) компетенций позволяет утверждать, что в период вузовской подготовки (при реализации определенных педагогических условий и технологий) формируются базовые составляющие основы профессиональной метакомпетентности будущего учителя.

В данной статье под профессиональной метакомпетентностью учителя (вне зависимости от его специализации) мы будем понимать интегративный профессионально-личностный концепт, который отражает: а) уровень развитости способности педагога к самоанализу, адекватной самооценке различных этапов профессиональной деятельности и ее результатов, идентифицировать имеющиеся проблемы и разрабатывать способы (стратегии, методы) их решения; б) способность учителя осознанно, гибко, креативно применять системные междисциплинарные знания, умения, вариативные компетенции для достижения желаемых (требуемых ФГОС) результатов обучения, воспитания, развития учеников; в) способность и готовность учителя помочь ученикам развить их метапознавательные умения, необходимые для самоуправления собственным обучением (другими словами: способность учителя разрабатывать и применять современные дидактические метаучебные стратегии с учетом контекста, специфики преподаваемого учебного предмета, психовозрастных особенностей учеников) [19; 20; 21].

С целью формирования в вузе у будущих учителей основ профессиональной метакомпетентности преподавателям необходимо реализовывать синергетическую совокупность методологических подходов: когнитивно-коммуникативного, системно-деятельностного, эпистемического (эпистемологического), интегративного.

Профессиональная метакомпетентность учителя играет важную роль в обеспечении качества и требуемых результатов современного образовательного (учебно-воспитательного) процесса.

Одним из основных методологических подходов для формирования в вузе у будущих учителей исследуемой компетентности является когнитивно-коммуникативный подход. Значимость данного подхода в образовании становится все более выраженной в условиях модернизации жизнедеятельности современной школы и функционирования системы профессиональной подготовки в вузе будущих учителей.

Когнитивно-коммуникативный подход ориентирован на развитие навыков индивидуально-значимого осознания, осмысления, интериоризации необходимой научной, профессионально-прикладной информации, развитие мыслительных процессов, формирование умений, компетенций успешно взаимодействовать с различными субъектами социума. Данный подход направлен на развитие способности к анализу, синтезу, рефлексии, саморегуляции своих коммуникативных и поведенческих действий, прогнозированию и оценке последствий своих решений в процессе коммуникации. При подготовке в вузе будущих учителей когнитивно-коммуникативный подход предполагает активное использование методов и приемов, стимулирующих самостоятельную учебно-познавательную активность студентов, развитие их критического мышления, инициативы и самообразования.

Когнитивно-коммуникативный подход способствует формированию профессионального мышления будущего учителя, развитию умений эффективного общения,

коммуникации и кооперации, навыков целесообразного использования современных информационных технологий в учебно-воспитательном процессе, что является неотъемлемым элементом профессионального мастерства и профессиональной метакомпетенности педагога.

Применение в вузе когнитивно-коммуникативного подхода для формирования профессиональной метакомпетентности будущих учителей предполагает развитие у них умений правильно задавать различного типа вопросы, активно слушать обучающихся, понимать ожидания, запросы, сложности в учебе своих учеников, умений четко, ясно, доступно для возраста учеников выражать свои мысли, идеи; понятно, дидактически верно объяснять учебно-программный материал, а также умения вести конструктивный, эмоционально насыщенный, интеллектуальный диалог с другими людьми.

В ходе реализации данного подхода студенты педагогического профиля изучают различные стратегии коммуникации, практикуются в их применении на тренингах, осваивают методы и приемы активного слушания, проявления эмпатии, учатся доступно, логично и аргументировано выражать свои мысли, понимать невербальные сигналы в процессе общения, адаптировать свой индивидуальный стиль коммуникации к различным ситуациям и аудиториям; учатся правильно воспринимать критические замечания, содержание обратной связи от студентов-коллег и преподавателей, учителей-наставников, что помогает им улучшать свои навыки интеллектуального (в том числе, и профессионально-научного), коммуникативного взаимодействия.

В целом же, когнитивно-коммуникативный подход в профессиональном образовании будущих учителей способствует развитию их интеллектуальных (метакогнитивных), коммуникативных навыков, умений профессионально-этического личностно-делового общения с различными субъектами целостного педагогического (образовательного) процесса, помогает формировать профессиональные метакомпетенции педагога в сфере понимания индивидуальных особенностей мыслительной (учебно-познавательной) деятельности учеников, в области продуктивного общения с обучающимися разных возрастных групп с учетом контекста ситуации коммуникации.

Не менее важным методологическим подходом для формирования в вузе основ профессиональной метакомпетентности будущего учителя является интегративный подход. Он направлен на интегративное развитие комплекса универсальных, общекультурных, профессиональных компетенций средствами объединения усилий преподавателей различных дисциплин, которые квалифицированно реализуют межпредметные связи. Основная идея интегративного подхода заключается в том, чтобы предоставить студентам (будущим педагогам) возможность применять свои знания, умения не только в пределах одного предмета (учебной дисциплины), но и в условиях реальной практической деятельности учителя в ходе учебной и производственной практики в общеобразовательных учреждениях. Интегративный подход способствует более глубокому и полноценному усвоению учебного профессионально-ориентированного материала будущими учителями, поскольку связывает теоретические знания с практическим опытом, ориентирует студентов на применение системных полидисциплинарных знаний, умений в различных ситуациях трудовой деятельности и социальной жизни. В целом же, интегративный подход к профессиональной подготовке в вузе будущих учителей базируется на представлении учебно-воспитательного (образовательного) процесса как интеграции системы полидисциплинарных академических знаний, педагогических умений, вариативных компетенций и практического опыта [3; 6].

Еще одним важным (особенно значимым) методологическим подходом, который применяется в образовательном пространстве педагогического вуза для формирования профессиональной метакомпетентности будущих учителей, является эпистемический (эпистемологический) подход, базирующийся на теоретических и содержательно-

методических основах эпистемологии (философской дисциплины, изучающей природу знания и методы его приобретения). В рамках данного подхода студенты учатся критически оценивать теории и эксперименты, анализировать и интерпретировать результаты научных исследований. Ключевым является понимание того, как строятся выкладки, доказательства, аргументация и опровержения в науке, как формируются гипотезы и как они проверяются (верифицируются). Важным моментом является тот факт, что в процессе реализации эпистемического (эпистемологического) подхода у студентов формируется и развивается способность к интеллектуально-критической, обоснованной оценке получаемой информации, происходит освоение методов научного познания, научного исследования [4; 12; 16]. Это дает возможность будущим учителям поверить в то, что они смогут обучать своих учеников не только основам различных научных отраслей, но и аналитико-синтетическому, логическому, критическому, дивергентному мышлению, смогут развивать у обучающихся учебно-исследовательские (в старших классах и научно-исследовательские) умения и навыки.

Эпистемологический подход в профессиональном образовании учителей основан на развитии у студентов педагогического профиля различных познавательных процессов, эпистемических убеждений, на формировании у будущих педагогов эпистемической ответственности (в частности, ответственности за достоверность сообщаемой информации, сведений и др.).

В контексте профессионального образования в вузе будущих учителей, эпистемологический подход исследует, как студенты педагогического направления подготовки осмысливают (интериоризируют, субъектно конструируют) научно-обоснованные знания о своей профессии, ее ценностях, о сущности процессов обучения и воспитания, как они понимают научно-теоретическую и профессионально-прикладную сущность различных методов, технологий обучения, воспитания, как оценивают их эффективность, как они развивают свои умения и навыки в сфере профессионально-педагогической экспертизы содержательно-методического базиса учебно-воспитательного процесса.

В процессе реализации эпистемического подхода будущие учителя осваивают сущность метапознания, развивают свои метакогнитивные навыки, которые помогают им осознавать собственные мыслительные процессы (стратегии), понять и осознать свой индивидуальный стиль мыслительной деятельности, а также осознавать, как именно они приобретают и применяют полидисциплинарные знания. Будущие педагоги изучают основы эпистемической логики, концепции оценки истинности, сомнения, неопределенности и вероятности, учатся с применением различного инструментария анализировать и объективно оценивать источники информации, проверять факты и аргументы, а также синтезировать и применять полученные транснаучные знания, метапознавательные навыки для изучения различных учебных дисциплин, в ходе педагогической практики. Все выше перечисленное создает необходимую теоретико-методическую базу для формирования у будущих учителей профессиональный компетенций, определяющих их способность и готовность формировать у обучающихся метапредметные компетенции, реализовывать метапредметный подход к образовательному процессу в школе.

Важной составляющей процесса реализации эпистемического подхода является коллегиально-слаженная работа преподавателей вуза по развитию у будущих учителей умений, навыки профессиональной и личностной рефлексии, которые помогают им осмысливать, анализировать особенности своей познавательной деятельности, своего учебно-исследовательского (и научно-исследовательского) опыта, индивидуальную специфику первичного опыта педагогической деятельности. Благодаря развитым навыкам эпистемологического анализа студенты педагогического профиля проводят самоанализ собственных профессиональных убеждения и стереотипов (при необходимости намечают

план работы по их изменению), а также осуществляют самооценку эффективности (результативности) используемых в педагогической практике своих методов обучения, воспитания, своего индивидуального стиля профессиональной деятельности.

В целом же, применение в вузе эпистемологического подхода для формирования профессиональной метакомпетентности будущих учителей позволяет развивать у них метакогнитивные навыки, критическое, системно-аналитическое, логическое мышление, способствует развитию готовности к принятию обоснованных, аргументированных, взвешенных решений в контексте адаптации к постоянно меняющимся требованиям и вызовам в образовательной среде, помогает развивать навыки объективного самоанализа и самооценки индивидуальных стилей мыслительной и профессиональной педагогической деятельности.

Системно-деятельностный подход к профессиональной подготовке будущих учителей в вузе предполагает рассмотрение университетской образовательной среды (образовательного пространства университета) как системы, в которой взаимодействуют различные элементы и компоненты, находящиеся друг с другом в функциональной взаимосвязи. Также данный подход основан на представлении о том, что профессиональная подготовка учителей должна быть ориентирована на практическую трудовую деятельность, которую они будут выполнять в школе. Системно-деятельностный подход предполагает анализ (и, при необходимости, коррекцию) влияния различных факторов на результаты профессионально-образовательного процесса, оптимизацию функционирования различных элементов (составляющих) системы профессиональной подготовки педагогических кадров. В процессе реализации данного подхода особое внимание уделяется освоению студентами (будущими учителями) различных аспектов педагогической деятельности (в частности, особое внимание уделяется методически грамотной организации процесса прохождения различных видов практики, анализу первичного опыта педагогической деятельности студентов с их преподавателями (наставниками), а также со студентами-коллегами, овладению будущими учителями современными методами и технологиями обучения и воспитания подрастающего поколения) [1].

Системно-деятельностный подход основан на представлении университетского профессионально-образовательного процесса как интегрированной системы, включающей в себя функциональные взаимосвязи и средства (механизмы) взаимодействия между следующими компонентами: университет, школы (базы учебной и производственной практики), социальные партнеры университета (в частности, детские оздоровительные лагеря, учреждения дополнительного образования детей, учреждения культуры и спорта, и др.), работодатели, профессиональное педагогическое сообщество, преподаватели вуза, студенты, ученики школ, ученые-исследователи (представители научного сообщества).

Системно-деятельностный подход, реализуемый в процесс формирования в вузе основ профессиональной метакомпетентности будущих учителей, способствует формированию у выпускников университета системного профессионального мышления, умений анализировать и адаптировать передовой педагогический опыт к изменяющимся требованиям современного образования, разрабатывать собственные оригинальные (новационные) методики, подходы к преподаванию с учетом своего индивидуального стиля педагогической деятельности и психовозрастных, социокультурных особенностей обучающихся.

Профессиональная метакомпетентность необходима учителю для достижения качественных результатов учебно-воспитательного (целостного педагогического) процесса. В свой состав данная компетентность включает развитые умения саморефлексии, самоанализа, саморегуляции профессиональной педагогической деятельности, а также способность и готовность учителя к интегрированному (синергетическому), творческому

применению системных полидисциплинарных знаний, умений, вариативных компетенций, имеющегося базового опыта педагогической деятельности в реалиях жизнедеятельности общеобразовательной организации.

В условиях модернизации жизнедеятельности современной школы и функционирования системы профессиональной подготовки учителей значимость когнитивно-коммуникативного подхода в образовании увеличивается. Благодаря реализации данного подхода в профессионально-образовательном пространстве вуза, у будущих учителей формируются основы (отдельные составляющие) профессиональной метакомпетенности, готовность к осознанному анализу ситуаций трудовой деятельности, ведению продуктивного диалога в различных системах (в частности, «учитель - ученик», «учитель - коллега», «учитель - родители ученика», «учитель - администратор» и др.) с учетом контекста взаимодействия, способность к принятию обоснованных и обдуманых решений в процессе выполнения профессионального функционала.

Реализация интегративного подхода в профессиональном образовании будущих педагогов позволяет спроектировать «своеобразный мостик» между теорией и практикой, между системой профессионально-ориентированных полидисциплинарных знаний учителя и требованиями современной школьной действительности.

Эпистемологический подход к процессу формирования в вузе профессиональной метакомпетенности будущих учителей обеспечивает глубокое понимание ими теоретических основ научного знания (изучаемых различных научных отраслей согласно учебному плану), развивает метакогнитивные навыки, способность к критическому мышлению, системному анализу получаемой информации, способствует развитию навыков профессионально-личностной саморефлексии, саморегуляции, что делает данный методологический подход ценным инструментом в профессиональной подготовке высококвалифицированных педагогических кадров.

Использование системно-деятельностного подхода в образовательной среде университета позволяет создать необходимые условия для формирования и поэтапного развития профессиональной метакомпетенности будущих учителей. Данный подход предоставляет студентам возможность практического применения теоретических знаний, развития системы профессиональных ценностей, убеждений педагога, навыков активной педагогической деятельности в реалиях жизнедеятельности школы, опыта рефлексивных действий в сфере анализа своей учительской практики.

Формирование в вузе основ профессиональной метакомпетенности будущего учителя обеспечивает развитость у выпускника университета способности и готовности к решению реальных профессиональных задач педагогической деятельности, гибкости мышления, способности критически анализировать, верифицировать информацию, применять полученные транснаучные (полидисциплинарные) знания, метапознавательные навыки в различных ситуациях своей жизнедеятельности, адаптировать свой индивидуальный стиль общения к контексту ситуации коммуникации.

Список источников:

1. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения // Педагогика. 2009. № 4. С. 18–22. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12785913>
2. Бакиева О.А., Попова О.А. Формирование метапредметных компетенций студентов педагогического вуза в условиях новой образовательной парадигмы // Концепт: научно-методический электронный журнал. 2018. № 5. С. 282–294. EDN: [XQBMDV](https://www.edn.ru/2018/05/282-294/), DOI: [10.24422/MCITO.2018.5.1369](https://doi.org/10.24422/MCITO.2018.5.1369)

3. Галицких Е.О. Интегративный подход как теоретическая основа профессионально-личностного становления будущего педагога в университете: дисс ... д. п. н. - СПб, 2002. - 387 с.
4. Галухин А.В. Эпистемологический анализ модусов достоверности в условиях привилегированного доступа // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2022. Т. 11, № 1А. С. 5-23. EDN: [JAYDRN](#), DOI: [10.34670/AR.2022.92.82.001](#)
5. Гребенникова В.М., Криштопа А.Н. Организационно-технологическое обеспечение формирования метакомпетентности бакалавров педагогического образования // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2021. № 1 (273). С. 39–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45615859>
6. Гревцева Г.Я. Циулина М.В., Болодурина Э.А. и др. Интегративный подход в учебном процессе вуза // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. С. 26-35. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30458065>
7. Князева Т.Г. Проблема подготовки учителя к реализации метапредметного подхода в условиях общеобразовательной организации // Наука вчера, сегодня, завтра. 2017. №36 (2). С. 56–60. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28298716>
8. Криштопа А.Н. Критерии и показатели уровня развития метакомпетентности бакалавров педагогического образования в процессе их естественно-научной подготовки // Человеческий капитал. 2019. № 11 (131). С. 129-139. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41356476>
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (с изменениями и дополнениями) / СПС «Гарант». [Электронный ресурс]. - URL: <https://base.garant.ru/70535556/> (Дата обращения: 29 октября 2023 г.)
10. Россинская С.А. Формирование профессиональной метакомпетентности педагогов средствами облачных технологий в процессе повышения квалификации: дисс. ... к. п. н.: 5.8.7. - Ростов-на-Дону, 2022. - 203 с.
11. Сизова Е.В. Развитие метакомпетентности преподавателя иностранного языка в условиях внедрения образовательного стандарта Федерального университета // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2018. №2-1. С. 202-205. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32401412>
12. Симонова Ж.Г. Сущность эпистемического подхода как основы развития познавательной активности студентов-культурологов в процессе изучения иностранного языка // Вестник Костромского государственного университета. 2009. Т. 15. С. 459-463. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15141545>
13. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование / СПС «Гарант», [Электронный ресурс]. - URL: <https://base.garant.ru/71897858/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (Дата обращения: 29 октября 2023 г.)
14. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении. - М.: Эйдос; Изд-во Института образования человека, 2012. - 73 с.
15. Шершнева В.А., Осипов М.В. Метакомпетентность в иерархии компетентности // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2020. Вып. 1. С. 80-89. EDN: [NHBNPB](#), DOI: [10.25146/1995-0861-2020-51-1-186](#)
16. Antoniadou A. Epistemic communities, epistemes and the construction of world politics // Global Society. 2003. Vol. 17(1). P. 21-38. DOI: [10.1080/0953732032000053980](#)

17. Brown B.R. Meta-Competence: A Recipe for Reframing the Competence Debate // *Personnel Review*. 1993. Vol. 22(6). P. 25-32. DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM00000000000814>
18. Dimitrova D. *Das Konzept der Metakompetenz*. - Wiesbaden: Gabler. 2008. - 260 p.
19. Erpenbeck J. *Metakompetenzen und Selbstorganisation // Metakompetenzen und Kompetenzentwicklung*. - Berlin, 2006. - P. 5-14.
20. Le-Deist F.D., Winterton J. What is competence? // *Human Resource Development International*. 2005. Vol. 5(1). P. 27-46. DOI: [10.1080/1367886042000338227](https://doi.org/10.1080/1367886042000338227)
21. Van Der Merwe, L., Verwey, A. Leadership meta-competencies for the future world of work // *SA Journal of Human Resource Management*. 2007. Vol. 5(2). P. 33-41. DOI: [10.4102/sajhrm.v5i2.117](https://doi.org/10.4102/sajhrm.v5i2.117)
22. Winterton J. Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype / J. Winterton, F. Delamare-Le Deist, E. Stringfellow. - Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. - 140 p.

References:

1. Asmolov A.G. System-activity approach to the development of new generation standards. *Pedagogy*, 2009, no. 4, pp. 18–22. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12785913>
2. Bakieva O.A., Popova O.A. Formation of meta-subject competencies of students of a pedagogical university in the conditions of a new educational paradigm. *Concept: scientific and methodological electronic journal*, 2018, no. 5, pp. 282-294. (In Russian). EDN: [XQBMD](https://elibrary.ru/item.asp?id=1024422), DOI: [10.24422/MCITO.2018.5.1369](https://doi.org/10.24422/MCITO.2018.5.1369)
3. Galitskikh E.O. *Integrative approach as a theoretical basis for the professional and personal development of a future teacher at the university*. Dokt. Diss., St. Petersburg, 2002. 387 p. (In Russian).
4. Galukhin A.V. Epistemological analysis of modes of authenticity in conditions of privileged access. *Context and reflection: philosophy about the world and man*, 2022, vol. 11, no. 1A. pp. 5-23. (In Russian). EDN: [JAYDRN](https://elibrary.ru/item.asp?id=30458065), DOI: [10.34670/AR.2022.92.82.001](https://doi.org/10.34670/AR.2022.92.82.001)
5. Grebennikova V.M., Krishtopa A.N. Organizational and technological support for the formation of metacompetence of bachelors of pedagogical education. *Bulletin of the Adygea State University. Series 3: Pedagogy and psychology*, 2021, no. 1 (273), pp. 39–45. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45615859>
6. Grevtseva G.Ya., Tsiulina M.V., Bolodurina E.A. [and others] Integrative approach in the educational process of a university. *Modern problems of science and education*, 2017, no. 5, pp. 26-35. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30458065>
7. Knyazeva T.G. The problem of teacher preparation for the implementation of a meta-subject approach in a general education organization. *Science yesterday, today, tomorrow*, 2017, no. 36 (2), pp. 56–60. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28298716>
8. Krishtopa A.N. Criteria and indicators of the level of development of metacompetence of bachelors of pedagogical education in the process of their natural science training. *Human capital*, 2019, no. 11(131), pp. 129–139. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41356476>
9. *Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated October 18, 2013 No. 544n "On approval of the professional standard "Teacher (pedagogical activity in the field of preschool, primary general, basic general, secondary general education) (educator, teacher)" (as amended and additions)*. Available at: <https://base.garant.ru/70535556/> (access 29October 2023)

