ПЕДАГОГИКА

(шифр научной специальности: 5.8.7)

Научная статья УДК 377.1:37.018.43

doi: 10.18522/2070-1403-2025-112-5-230-239

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЦЕННОСТИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ У СТУДЕНТОВ ДОШКОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ (НА ПРИМЕРЕ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

© Ирина Эдуардовна Куликовская¹, Мария Олеговна Гурьева²

^{1, 2}Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия ¹iekulikovskaya@sfedu.ru ²mgureva@sfedu.ru

Аннотация. Рассматривается проблема формирования представлений о ценности командной работы у студентов дошкольного профиля на примере освоения модуля проектной деятельности. На основе критериев командной компетенции (аксиологический, личностный, деятельностно-партнерский), разработанных в соответствии с образовательным стандартом высшего образования Южного федерального университета, разработана и апробирована система проектных заданий для 1–3 курсов бакалавриата. Эмпирически исследованы методы развития способности анализировать значимость командной работы, аргументировать ценность личной роли, транслировать связь индивидуального вклада с командными достижениями. Особое внимание уделено игровым методикам (аукцион ценностей, сторителлинг-постер, «цепочка ценностей»), рефлексии и оценке эффективности взаимодействия. Материалы исследования могут быть использованы при проектировании образовательных программ и совершенствовании подготовки педагогов дошкольного образования.

Ключевые слова: командная компетенция, высшее образование, дошкольный профиль подготовки, модуль проектной деятельности, представление о ценности командной работы, командная работа студентов.

Для цитирования: Куликовская И.Э., Гурьева М.О. Формирование представлений о ценности командной работы у студентов дошкольного профиля (на примере освоения модуля проектной деятельности) // Гуманитарные и социальные науки. 2025. Т. 112. № 5. С. 230-239. doi: 10.18522/2070-1403-2025-112-5-230-239

PEDAGOGY

(specialty: 5.8.7)

Original article

Formation of students' understanding of the value of teamwork in preschool education majors (based on the project-based learning module)

© Irina E. Kulikovskaya¹, Maria O. Guryeva²

^{1, 2}Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation ¹iekulikovskaya@sfedu.ru ²mgureva@sfedu.ru

Abstract. The problem of forming ideas about the value of teamwork among pre-school students is considered using the example of mastering the project activity module. Based on the criteria of team competence (axiological, personal, activity-partnership), developed in accordance with the educational standard of higher education of the Southern Federal University, a system of project assignments for 1-3 bachelor's degree courses has been developed and tested. The methods of developing the ability to analyze the importance of teamwork, argue the value of personal role, and communicate the connection between individual contribution and team achievements have been empirically investigated. Special attention is paid to game techniques (auction of values, storytelling poster, "value chain"), reflection and evaluation of the effectiveness of interaction. The research materials can be used in designing educational programs and improving the training of preschool education teachers.

Key words: team competence; higher education; preschool education majors; project-based learning module; teamwork value perceptions; student teamwork.

For citation: Kulikovskaya I.E., Guryeva M.O. Formation of students' understanding of the value of teamwork in preschool education majors (based on the project-based learning module). *The Humanities and Social Sciences*. 2025. Vol. 112. No 5. P. 230-239. doi: 10.18522/2070-1403-2025-112-5-230-239

Введение

В современном образовательном пространстве командная компетенция приобретает всё большее значение и рассматривается учёными как способность и готовность человека к продуктивному взаимодействию, эффективной совместной деятельности и достижению общих целей в группе, основывающихся на знаниях, умениях и ценностях совместной работы [1; 7; 9]. Исследования О.Р. Кудакова, В.А. Данилова и Г.У. Матушанского выделяют в структуре командной компетенции такие компоненты как способность к освоению новых видов деятельности, развитые коммуникативные навыки, личностные и психологические особенности, готовность к выполнению действий, ценностные ориентации, мотивация, теоретические знания и готовность к принятию решений [7]. Для будущих педагогов дошкольного профиля особое значение приобретает формирование данной компетенции через включение в исследовательские проекты и проектную деятельность, что подчеркивает А.Г. Шумовская. Эффективное развитие командных компетенций, по мнению автора, обусловлено психологическим комфортом, качественной коммуникацией, уважением к индивидуальности, творческой вовлеченностью всех участников и профессиональным педагогическим сопровождением [11].

Ценность командной работы исследуется в контексте различных направлений подготовки студентов. Е.А. Аджиева и А.А. Петренко трактуют стремление к командной работе как личностную ценность, однако отмечают противоречие между признанием её значимости и предпочтением индивидуальных формы выполнения заданий в практической деятельности [1]. Н.А. Асташовой и Е.А. Макаровой акцентируется внимание на профессиональных ценностях будущих педагогов, связанных с командной работой: ответственности за коллективный результат, честности и справедливости при распределении ролей и обязанностей [2].

Актуальной становится задача развития компетенции командной работы студентов в цифровой образовательной среде вуза. П.А. Балышев выделяет мотивационный, аксиологический, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты командной компетенции, расширенные характеристиками успешного взаимодействия в виртуальных командах [3]. Модель развития командной работы студентов в цифровой среде, представленная Л.А. Даринской и П.А. Балышевым, включает целевой, содержательно-концептуальный, организационно-технологический и результативно-оценочный блоки [5]. Ключевыми педагогическими условиями становятся цифровые навыки, рекурсивное командообразование, опережающее знание, синхронизирующие встречи, фиксация цифрового следа.

Важную роль для формирования командных навыков играют новые образовательные технологии. Например, в исследованиях Т.Н. Исуповой, Д.Н. Грибкова, Е.В. Щедриной показано, что командная работа студентов над 3D-моделями способствует оперативному поиску ошибок и выбору оптимального решения проблем; экономии ресурсов, которые уходят на изучение всех нюансов новой технологии или программного средства; поддержке группой отдельного участника в принятии неординарных решений; ускорению личного и организационного роста; снижению тревожности и выгорания [6]. В наших исследованиях были рассмотрены особенности применения искусственного интеллекта при формировании студенческих проектных групп [8].

В зарубежных исследованиях, таких как работа W. Veugelers и P. Vedder, акцентируется необходимость формирования у будущих педагогов социальных и нравственных ценностей, отражающих доверие и уважение к членам команды; готовность к вызовам и преодолению трудностей; стремление к постоянному росту и обучению; страсть к работе и гордость за достижения; способность мечтать масштабно и начинать с малого; щедрость (готовность давать больше, чем получать) [13].

Трансформация системы высшего педагогического образования в Южном федеральном округе происходит на фоне экономических, политических, социальных и технологических преобразований [4]. В одном из флагманских вузов округа, Южном федеральном университете, реализуется образовательный стандарт высшего образования по направлениям подготовки 44.00.00. В рамках стандарта универсальная компетенция УК-3 («Командная работа и

лидерство») направлена на развитие у студентов способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде [10]. Мы констатируем, что формирование и развитие представлений о ценности командной работы у студентов дошкольного профиля имеет междисциплинарную и мультимодальную основу и может быть эффективно интегрировано в процесс освоения модуля проектной деятельности, опираясь на современные теоретические и практические подходы.

Обсуждение

В исследовании использовано определение командной компетенции, представленное в образовательном стандарте $\Phi\Gamma$ АОУ ВО «Южный федеральный университет». Мы разработали критерии сформированности компетенции:

- аксиологический критерий: осознание ценности командной работы и понимания ценности своей роли в команде;
 - личностный критерий: тип личности и командная роль;
- деятельностно-партнерский критерий: партнерское взаимодействие, эмпатия и уважение к мнению других.

Формирование командной компетенции осуществлялось в процессе освоения модуля проектной деятельности на первом, втором и третьем курсах бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Дошкольное образование и иностранный язык (английский)»). Контрольными мероприятиями модуля являются зачеты (1–2 курс) и компетентностный экзамен (3 курс). Дескрипторы освоения компетенции на каждом курсе разработаны в соответствии с выделенными критериями.

Первый курс: знакомство с командной работой, ее ценностями, формирование готовности к самоанализу, рефлексии и коммуникации в команде. Дескрипторы модуля проектной деятельности:

Знать:

- ценности командной работы (аксиологический критерий);
- влияние личных качества на эффективность командной работы (личностный критерий);
- принципы эффективного партнерского взаимодействия в команде (деятельностно-партнерский критерий).

Уметь:

- анализировать и обосновывать значимость командной работы для достижения общих целей (аксиологический критерий);
- определять свои личные особенности и сильные стороны для эффективной командной работы (личностный критерий);
- применять методы совместного планирования, обсуждения и принятия решений для повышения эффективности командных проектов (деятельностно-партнерский критерий).

Владеть.

- способами включения командных ценностей в собственную профессиональную позицию и практику (аксиологический критерий);
- навыками самоанализа и рефлексии индивидуального вклада в командную работу (личностный критерий);
- навыками коммуникации в процессе командной работы (деятельностно-партнерский критерий).

Второй курс: глубокое понимание своей позиции в команде и ценности личного вклада в результат. Студенты изучают типы командных ролей, учатся осознанно выбирать и выполнять свою функцию, аргументировать ее значимость, а также учатся осознанно применять свои сильные стороны в проектах. Развиваются навыки рефлексии собственного роли и её влияние на эффективность командной деятельности. Дескрипторы модуля проектной деятельности:

Знать

– ценность своей роли в команде (аксиологический критерий);

- основные типы командных ролей, их характеристики и особенности своего типа личности (личностный критерий);
- влияние командных ролей на результативность совместной деятельности (деятельностно-партнерский критерий).

Уметь:

- выявлять и аргументировать ценность своей роли для достижения командных целей (аксиологический критерий);
- осознанно выбирать и обосновывать свою роль в команде, исходя из задач и личных качеств (личностный критерий);
- определять и выполнять свою роль в партнерском взаимодействии для достижения общей цели (деятельностно-партнерский критерий).

Владеть:

- навыками осознания, формулирования и демонстрации ценности своей роли в команде (аксиологический критерий);
- навыками рефлексии собственной командной роли и ее влияния на результат деятельности команды (личностный критерий);
- навыками эффективного партнерского взаимодействия в команде с осознанным использованием своей роли для усиления совместного результата (деятельностно-партнерский критерий).

Третий курс: интеграция личных и командных ценностей, формирование профессиональной идентичности в сотрудничестве. Особое внимание уделяется балансу между индивидуальными приоритетами и целями команды, умению выстраивать эффективную коммуникацию, фасилитировать командные процессы и демонстрировать взаимосвязь личных достижений с результатами команды в целом. Формируются зрелые компетенции по конструктивному взаимодействию и трансляции командных ценностей на профессиональной и личностной основе. Дескрипторы модуля проектной деятельности:

Знать:

- основные механизмы взаимовлияния личных и командных ценностей в процессе совместной деятельности (аксиологический критерий);
- влияние осознанного отношения к своей роли на общий командный результат (личностный критерий);
- принципы эффективного командного взаимодействия (деятельностнопартнерский критерий).

Уметь:

- соотносить личные профессиональные приоритеты с основными ценностями команды (аксиологический критерий);
- сопоставлять личностные приоритеты с ценностями команды, гибко находить баланс между ними при выполнении коллективных задач (личностный критерий);
- выстраивать эффективную коммуникацию в команде для достижения общей цели (деятельностно-партнерский критерий).

Владеть:

- приемами рефлексии, аргументации и презентации, позволяющими транслировать связь личного вклада и общекомандных достижений, подчеркивать ценность как командной работы в целом, так и своей роли в ней (аксиологический критерий);
- инструментами фасилитации процессов обсуждения, принятия и реализации ценностей команды, исходя при этом из собственных профессиональных и личностных ценностных установок (личностный критерий);
- навыками конструктивного партнерского взаимодействия в командной работе (деятельностно-партнерский критерий).

Эмпирическая часть исследования

Формирование представлений о ценности командной работы у студентов дошкольного профиля изучалось в соответствии с аксиологическим критерием и дескрипторами в процессе выполнения заданий в проектных командах в рамках модуля.

На первом курсе были выполнены задания «Карта команды», кейс-задание, «Дневник рефлексии». Задание «Карта команды» состояло из двух этапов. На первом этапе студент самостоятельно выбирает одну из наиболее значимых для него ценностей командной работы (доверие, взаимоуважение, поддержка и т.д.) и представляет ее команде. После того, как все члены команды представили ценность, они создают «карту ценностей». На карте отражена каждая ценность и описан общий подход работы в команде в соответствии с выбором каждого участника. Одна из команд выбрала такие ценности как доверие, взаимоуважение, ответственность, вовлеченность. Участники определили общий подход как создание пространства для совместной работы, основанной на доверии друг к другу, возможности свободно высказывать свое мнение. В команде отметили необходимость вовлеченности и ответственности как факторы успешного проекта. По завершению задания каждая команда представила свою карту в аудитории. Данное задание было направлено на знаниевый компонент, а именно знание ценностей командной работы.

Выполняя второе задание, команда студентов выбирает реальный кейс неудачного командного проекта в дошкольной образовательной организации и проводит анализ: какие ценности командной работы были нарушены, как это повлияло на результат, какие ценности могли бы спасти проект. Студентам необходимо подготовить аргументированное обоснование значимости каждой ценности. Был предложен проект: «В одном из детских садов была инициирована проектная деятельность: педагоги должны были вместе с детьми реализовать исследовательские мини-проекты по познавательной тематике. Однако реализация проекта оказалась формальной и не достигла своих целей, по ряду причин:

- педагог брал на себя все управление процессом, не предоставляя детям возможности проявить инициативу, выбирать задачи или материалы;
- дети были пассивными исполнителями отдельных заданий, не ощущая себя авторами проекта;
- мнения родителей и воспитанников практически не учитывались, обсуждение целей проекта с семьёй отсутствовало;
- контроль и корректировка процесса осуществлялись только педагогом, а не коллективно с детьми.». Группа студентов, которым достался данный кейс, отметили нарушение следующих ценностей командной работы:
- сотрудничество: субъекты образования не работали, как команда, а была выстроена иерархия между педагогом и ребенком, что не позволяло принимать совместные решения и распределять ответственность. Правильное выстраивание сотрудничества в данной ситуации могло помочь вовлечь детей и родителей в проект, таким образом повысив значимость и интерес.
- взаимоуважение и доверие: мнение и интересы детей и родителей не были учтены. Создание пространства открытости, взаимоуважения и доверия позволило бы обсудить идеи и решения, а также учесть интересы каждого участника проекта.

Итогом обсуждения ситуации выступи вывод студентов о том, что соблюдение ценностей командной работы позволяет сделать работу успешной и комфортной для участников. В ходе этого задания студенты научились анализировать и обосновывать значимость командной работы для достижения общих целей.

Задание «Дневник рефлексии» было направлено на овладение студентами навыками самоанализа и рефлексии индивидуального вклада в командную работу. В ходе реализации проекта в рамках модуля студенты вели индивидуальный дневник, в котором они еженедельно фиксировали ряд пунктов:

- какие задачи студент выполнил для команды на этой недели;
- какие свои сильные стороны и умения он использовал в проекте;

- возникали ли трудности и если да, то как он их преодолевал;
- какие решения он принимал самостоятельно, а какие в команде.

После завершения проекта студенты отвечали на заключительные вопросы:

- Какую роль я выполнял в проекте? Что я делал для общего результата?
- Что бы я улучшил в своей работе?
- Какие навыки командной работы я усвоил?

В заключение было проведено обсуждение с каждой командой. На нем участники озвучивали одно наиболее важное для себя открытие, а команда давала обратную связь по индивидуальному вкладу каждого студента. Критериями оценивания данного задания являлись умения выделить и аргументировать свой вклад; способность к рефлексии; готовность принимать обратную связь от команды.

На втором курсе студентами были выполнены задания «Персонаж моей команды», дебаты и сторителлинг-постер. Все задания студенты выполняли в своих проектных группах. Первое задание было направлено на осознание студентом ценности своей роли в команде. В ходе выполнения задания «Персонаж моей команды», студенты должны были придумать сказочного персонажа, который символизирует командную роль. Этого персонажа можно описать, либо нарисовать. Представляя своего персонажа, студент объясняет его ценность для команды.

Второе задание было направление на развитие умений выявлять и аргументировать ценность своей роли для достижения командных целей. Данное задание проходило в форме дебатов на практическом занятии со студентами в рамках освоения модуля. Студенты были определены не в проектные команды, а в группы людей, которые выполняют одинаковые командные роли (согласно классификации Р.М. Белбина): мотиватор, реализатор, доводчик, генератор идей, аналитик-стратег, душа команды, исследователь ресурсов и координатор [12]. В ходе подготовки к дебатам студенты выявляли особенности своей командной роли, характерные черты и значимость для команды. Во время проведения дебатов студенты аргументировали свою позицию, отвечали на вопросы других команд.

Третье задание направлено на формирование навыков осознания, формулирования и демонстрации ценности своей роли в команде. Студентам было предложено создать сторителлинг-постер, где в любой удобной для них форме нужно показать, как именно ваша роль помогла в работе над проектом. Студент рассказывал свою историю реализации проекта. После представления со студентами было проведено обсуждение.

На третьем курсе обучающимся были предложены задания «Древо ценностей», «Ценностный аукцион» и «Цепочка ценностей», связанные с аксиологическим критерием. При выполнении первого из них группа знакомилась с основными механизмами взаимовлияния личных и командных ценностей. Каждому участнику выдавался лист с силуэтом дерева без листьев и набор стикеров. Задача заключалась в том, чтобы самостоятельно на «корнях» изобразить свои личные ценности и объяснить их, а на «ветвях» — обозначить командные ценности, важные для успеха группы. На листьях требовалось указать, как личные ценности связаны с командными. По завершении задания с группой было проведено обсуждение, в ходе которого каждый представил своё дерево.

Задание «Ценностный аукцион» проходило в формате деловой игры и было направлено на развитие у студентов умения соотносить личные приоритеты с основными ценностями команды. На аукционе представляются командные ценности в виде карточек: доверие; взаимоуважение; ответственность; открытость и прозрачность; поддержка и взаимопомощь; коллективная эффективность; гибкость и адаптивность; эмоциональный интеллект; поддержка и взаимопомощь и др.

У каждой проектной команды есть 20 монет (по 4 монеты на каждого студента) — ценностная валюта, которыми они могут расплачиваться на аукционе. Ведущий аукциона поочередно объявляет каждый лот (ценность). На каждый лот открывается «торг»: участники делают ставки, поднимая заранее заготовленные карточки/монетки и объявляя свою сумму.

Перед повышением ставки участник коротко аргументирует: «Я хочу вложить 4 монеты в "Гибкость и адаптивность", потому что я готов поддерживать новые идеи в команде». В данной деловой игре существуют свои ограничения: каждый может участвовать в торгах по всем лотам, но суммарно не должен превышать свой запас монет.

По окончанию аукциона все подсчитывают, какие ценности достались их командам. По завершению проводится обсуждение со студентами по вопросам:

- 1. Какие командные ценности стали самыми востребованными? Почему именно эти ценности вызвали больше всего интереса у участников аукциона?
- 2. Менялась ли стратегия команд во время торгов? В какие моменты команды пересматривали свои приоритеты и почему?
- 3. За право обладания какими ценностями вели особенно активную борьбу? Какие ценности уходили без особых усилий и почему, по мнению группы?
- 4. Были ли в процессе аукциона случаи, когда группе приходилось идти на компромисс между личными предпочтениями участников и общими целями команды? В чем это проявлялось?
- 5. Какие чувства и впечатления остались у команды после аукциона? Считаете ли вы итоговое распределение ценностей удачным для команды?

Третье задание «Цепочка ценностей» направлено на развитие у студентов навыков рефлексии, аргументации и презентации. Оно учит их транслировать связь между личным вкладом и успехом команды, а также подчеркивать ценность как совместной работы, так и собственной роли в ней. Студенты выполняют данное задание в своих проектных группах, каждая из которых получает бумагу, стикеры и фломастеры. Задача участников создать карту влияния «Цепочка ценностей». В центре листа каждая группа помещает круг с названием своей команды. Вокруг центра участники размещают свои имена или иконки, символизирующие каждого члена, на индивидуальных стикерах. Каждый пишет на своём стикере ключевые действия/сильные стороны, которыми он обычно вносит вклад в команду. Далее в течение 15-20 минут команда строит между именами связи-стрелки и на этих стрелках пишет, как вклад одного помогает или усиливает вклад другого. После заполнения карты каждый участник выбирает одну «цепочку влияния» и аргументирует коротко, как именно этот вклад проходит по цепочке и в каком месте был ключевым. Каждая команда презентует свою карту остальным, проговаривая одну-две самые неожиданные или важные «цепочки влияния»: как индивидуальные вкладчики через сложные связи усилили командный результат. По итогу проводится финальное обсуждение, на котором студенты отвечают на вопросы:

- 1. Что показало это упражнение о настоящей ценности командной работы?
- 2. Какие скрытые или недооценённые вклады «проявились» в процессе?
- 3. Как изменилось ощущение своей роли после аргументации и презентации «цепочек влияния»?

Заключение

Проведённое исследование подтвердило ключевую роль командной компетенции в формировании профессиональном становлении будущих педагогов дошкольного профиля. Систематическая работа по формированию представлений о ценности командной работы, развитию осознанности своей роли и рефлексии личного вклада в коллективный результат позволила студентам не только освоить универсальную компетенцию УК-2 «Командная работа и лидерство», но и приобрести практический опыт продуктивного взаимодействия при решении проектных задач.

Реализация поэтапных заданий — от индивидуального осмысления ценностей командной работы до анализа механизмов взаимовлияния и взаимозависимости в команде — обеспечила целостный подход к формированию аксиологического, личностного и деятельностно-партнёрского компонентов компетенции. Применение креативных форматов (карты ценностей, кейс-анализ, деловые игры, сторителлинг, визуализация) способствовало повы-

шению вовлечённости студентов, стимулировало самоанализ и обеспечило осмысленный характер освоения студентами командных навыков.

На всех этапах обучения отмечен рост способности студентов осознанно интегрировать командные ценности в профессиональную практику, рефлексировать собственную роль и взаимодействовать с учётом целей и интересов группы. Этот опыт формирует основу для дальнейшего профессионального роста, укрепления командного духа и готовности к работе в различных педагогических коллективах.

Результаты исследования свидетельствуют об эффективности предложенной системы педагогических средств и модели формирования командной компетенции на основе модуля проектной деятельности. Формируемые у студентов умения и ценностные установки не только соответствуют требованиям образовательных стандартов, но и создают предпосылки для устойчивого развития позитивного отношения к совместной деятельности на всех этапах профессиональной карьеры.

Список источников

- 1. *Аджиева Е.М., Петренко А.А.* Развитие компетенции командной работы у студентов в проектной деятельности // Развитие образования. 2024. Т. 7. № 1. С. 12–21. URL: https://phsreda.com/e-articles/10567/Action-10567_66178af62c8e7.pdf (дата обращения 19.07.2025).
- 2. *Асташова Н.А., Макарова Е.А.* Развитие профессиональных ценностей у студентов в образовании педагогического профиля: технологический контекст // Журнал «Школа Будущего». 2014. № 6. С. 47–53. URL: https://schoolfut.ru/wp-content/uploads/journal/2014/06/2014-6_47-53.pdf (дата обращения 31.07.2025).
- 3. *Балышев П.А.* Педагогические условия развития компетенции командной работы студентов в электронной информационно-образовательной среде вуза // Дис. канд. пед. наук. СПб., 2025. 215 с.
- 4. *Гукаленко О.В., Куликовская И.Э., Чумичева Р.М., Кирик В.А., Кудинова Л.Е.* Образовательный кластер Южного федерального округа: сетевая площадка трансформации педагогического образования // Ценности и смыслы. 2025. № 3 (97). С. 96–114.
- 5. Даринская Л.А., Балышев П.А. Педагогическая модель развития компетенции командной работы студентов в цифровой образовательной среде вуза // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2024. № 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskayamodel-razvitiya-kompetentsii-komandnoy-raboty-studentov-v-tsifrovoy-obrazovatelnoy-srede-vuza (дата обращения 10.06.2025).
- 6. Исупова Т.Н., Грибков Д.Н., Щедрина Е.В. Особенности развития навыков командной работы студентов педагогических специальностей средствами 3D-технологии // Концепт. 2025. № 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-navykov-komandnoy-raboty-studentov-pedagogicheskih-spetsialnostey-sredstvami-3d-tehnologii (дата обращения 10.06.2025).
- 7. Кудаков О.Р., Данилов В.А., Матушанский Г.У. Структура командной компетенции // КПЖ. 2021. № 2 (145). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-komandnoy-kompetentsii (дата обращения 19.07.2025).
- 8. *Куликовская И.Э., Гурьева М.О.* Применение искусственного интеллекта при формировании студенческих проектных групп // Мир университетской науки: культура, образование. 2024. № 10. С. 45–51.
- 9. *Малышева А.Д*. Способность работать в команде как общекультурная компетенция студентов вуза // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=26191 (дата обращения 19.07.2025).
- 10. Приказ ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» от 17.03.2020 № 58-ОД

- 11. «Об утверждении образовательных стандартов высшего образования Южного федерального университета по направлениям подготовки 44.00.00». URL: https://sfedu.ru/files/upload/sts/33997/44.03.05_OC_ПО%20(с%20двумя%20проф.)_compressed.pdf (дата обращения 20.07.2025).
- 12. *Шумовская А.Г.* Развитие командной компетенции будущих педагогов дошкольной образовательной организации // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 6. URL: https://science-education.ru/article/view?id=31272 (дата обращения 20.07.2025).
- 13. *Belbin R*. Meredith. Management Teams: Why They Succeed or Fail. 2nd Ed. Butterworth Heinemann, 2004.
- 14. Veugelers W., Vedder P. Values in teaching // Teachers and Teaching. 2003. T. 9. №. 4. C. 377–389.

References

- 1. *Adzhieva E.M.*, *Petrenko A.A*. Development of students' teamwork competence in project activities // Development of education. 2024. Vol. 7. No. 1. P. 12-21. URL: https://phsreda.com/e-articles/10567/Action-10567_66178af62c8e7.pdf (accessed 19.07.2025).
- 2. *Astashova N.A., Makarova E.A.* In the development of professional values among students in the education of a pedagogical profile: a technological context // Journal "School of the Future". 2014. No. 6. pp. 47-53. Address: https://schoolfut.ru/wp-content/uploads/journal/2014/06/2014-6_47-53.pdf (accessed 31.07.2025).
- 3. *Balyshev P.A.* Pedagogical conditions for the development of students' teamwork competence in the electronic information and educational environment of a university // PhD of Pedagogy, St. Petersburg, 2025. 215 p.
- 4. Gukalenko O.V., Kulikovskaya I.E., Chumicheva R.M., Kirik V.A., Kudinova L.E. The educational cluster of the Southern Federal District: a network platform for the transformation of pedagogical education // Values and meanings. 2025. No. 3 (97). P. 96-114.
- 5. Darinskaya L.A., Balyshev P.A. Pedagogical model of development of students' teamwork competence in the digital educational environment of the university // Pedagogy. Questions of theory and practice. 2024. No. 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-model-razvitiya-kompetentsii-komandnoy-raboty-studentov-v-tsifrovoy-obrazovatelnoy-sredevuza (accessed 10.06.2025).
- 6. *Isupova T.N.*, *Gribkov D.N.*, *Sedrina E.V.* The possibilities of novikov development for the joint work of students of pedagogical specialties of 3D technology // Con-September. 2025. No. 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-navykov-komandnoy-raboty-studentov-pedagogicheskih-spetsialnostey-sredstvami-3d-tehnologii (accessed 10.06.2025).
- 7. *Kudakov O.R., Danilov V.A., Matushansky G.U.* The structure of command competence // KPJ. 2021. No. 2 (145). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-komandnoy-kompetentsii (accessed 19.07.2025).
- 8. *Kulikovskaya I.E., Guryeva M.O.* The use of artificial intelligence in the formation of student project groups // The world of university science: culture, education. 2024. No. 10. P. 45-51.
- 10. Order No. 58-OD of the Southern Federal University dated 03/17/2020 "On approval of educational standards of higher Education of the Southern Federal University in the areas of

- training 44.00.00". Address: https://sfedu.ru/files/upload/sts/33997/44.03.05_OC_ΠΟ%20 (from %20 to %20prof.)_compressed.PDF format (accessed 20.07.2025).
- 11. Shumovskaya A.G. Development the team competence of future teachers of preschool educational organizations // Modern problems of science and education. 2021. No. 6. Address: https://science-education.ru/article/view?id=31272 (accessed 20.07.2025).
- 12. *Belbin R*. Meredith. Management teams: Why they succeed or fail. 2nd Ed. Butterworth Heinemann, 2004.
- 13. Weigelers U., Vedder P. Values in teaching // Teachers and teaching activities. 2003. Vol. 9. No. 4. P. 377-389.

Статья поступила в редакцию 15.08.2025; одобрена после рецензирования 29.08.2025; принята к публикации 01.09.2025.

The article was submitted 15.08.2025; approved after reviewing 29.08.2025; accepted for publication 01.09.2025.