

УДК 159.92

DOI: 10.34670/AR.2026.17.23.016

Способности будущих учителей информатики, математики и физики в контексте компетентностного подхода к проектированию результатов высшего педагогического образования России

Павлова Евгения Вячеславовна

Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии профессиональной деятельности,
Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
400066, Российская Федерация, Волгоград, просп. им. В.И. Ленина, 27;
e-mail: melarosa@list.ru

Аннотация

В статье рассматриваются способности, необходимые выпускнику педагогического вуза для эффективной профессиональной деятельности, в контексте компетентностного подхода, который в современной системе высшего педагогического образования России выступает ведущей методологической основой проектирования образовательных результатов и предполагает интеграцию знаний, умений, навыков, личностных качеств и ценностных установок в целостную характеристику готовности к профессиональной деятельности. В качестве отправной точки для исследования указывается представление учёных о сохранении в целом современного уровня использования компетентностного подхода в высшем образовании России с улучшением ряда аспектов его применения, включая уточнение содержания компетенций, совершенствование процедур их оценивания и усиление связи с практикой профессиональной подготовки. На основе данных, полученных в ходе эмпирического исследования, делается вывод, что одним из аспектов, требующих улучшения, является отражение способностей, необходимых для осуществления успешной педагогической деятельности, в паспортах компетенций выпускников высшей школы, поскольку в существующих документах способности часто остаются имплицитными, не получая чёткой операционализации и критериев оценки, что затрудняет целенаправленное формирование и диагностику готовности будущих учителей к профессиональной деятельности, особенно в таких предметных областях, как информатика, математика и физика, где требуются специфические когнитивные, проектировочные и коммуникативные способности. В статье предлагаются направления совершенствования паспортов компетенций за счёт более полного отражения способностей, обеспечивающих успешность педагогической деятельности, что может повысить эффективность подготовки выпускников и их готовность к работе в условиях современной школы.

Для цитирования в научных исследованиях

Павлова Е.В. Способности будущих учителей информатики, математики и физики в контексте компетентностного подхода к проектированию результатов высшего педагогического образования России // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2026. Т. 15. № 7А. С. 145-152. DOI: 10.34670/AR.2026.17.23.016

Ключевые слова

Способности, педагогическая деятельность, компетентностный подход, паспорт компетенции.

Введение

На современном этапе развития отечественного высшего профессионального образования процесс подготовки выпускников образовательных учреждений осуществляется в русле компетентностного подхода. По мнению А. С. Андриенко, в настоящее время он продолжает играть значимую роль в подготовке выпускников высшей школы [Андриенко, 2023]. Т. Ю. Дружиловской и Э. С. Дружиловской наиболее вероятным представляется «сохранение в целом современного уровня использования компетентностного подхода с улучшением ряда аспектов его применения» [Дружиловская, Дружиловская, 2025].

Компетентностный подход состоит в том, что результативно-целевая основа высшего профессионального образования определяется «в терминах компетенции» [Зимняя, 2012, с. 4]. Информация о компетенциях представлена в паспортах. Паспорт каждой компетенции содержит ее формулировку и описание структуры [Азарова, Золотарева, 2010, с. 6-7].

В терминологическом словаре-справочнике компетенция определяется как «динамическая комбинация характеристик (относящихся к знанию и его применению, умениям, навыкам, способностям, ценностям и личностным качествам)» [Байденко и др., 2009, с. 53]. Согласно В. Д. Шадрикову, «компетенции формируются на основе знаний, умений, способностей, личностных качеств» [Шадриков, 2006, с. 15]. По мнению J. Winterton, даже при преобладающем в США поведенческом подходе многие концепции компетенций включают способности (Gangani et al., 2004; Lucia and Lepsinger, 1999; Naquin and Wilson, 2002; Nitardy and McLean, 2002; Russ-Eft, 1995) [Winterton, 2007, p. 334-335].

Основная часть

Таким образом, согласно мнению отечественных и зарубежных ученых, компетенция включает в свое содержание способности, необходимые выпускнику вуза для эффективной профессиональной деятельности, формируется на их основе. Следовательно, способности должны найти свое отражение в паспортах компетенций выпускников высшей школы.

В силу того, что на фоне ускорения научно-технического прогресса предъявляются высокие требования к качеству подготовки будущих учителей информатики, математики и физики, в данном исследовании рассматривались способности, сопряженные с формированием компетенций будущих преподавателей указанных предметов.

Анализ паспортов компетенций, которыми должен обладать выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки («Математика», «Информатика» и «Математика», «Физика»), разработанных в ВГСПУ [Перечень основных образовательных программ...], показал, что указания на способности встречаются в структурах компетенций, представленных в терминах «знать», «уметь», «владеть». Так, в структурах компетенций ОПК-4 и УК-5 записано: «владеть способностью толерантно воспринимать социальные и культурные

различия». В структурах компетенций УК-1 и УК-5 записано: «владеть видением многообразия форм самоорганизации бытия и руководствоваться принципами диалектики для развития собственных мыслительных способностей». Имеется указание на способность в основных признаках порогового (базового) уровня сформированности компетенции ОПК-7: «демонстрирует способность к конструктивному взаимодействию с участниками образовательных отношений по отдельным вопросам индивидуализации обучения, воспитания, развития обучающегося». Результаты анализа говорят о том, что три способности нашли свое отражение в структурах компетенций выпускников высшей школы.

Вместе с тем в трудах ученых присутствует широкий спектр способностей учителя, обуславливающих эффективность педагогической деятельности. Представим труды ученых, располагая их по возможности в хронологическом порядке.

А. Дистервег говорил о развитии познавательных способностей учителя [Дистервег, 1956, с. 326]. Согласно Н. В. Кузьминой, П. Г. Редкин выдвинул понятие «нравственная способность» учителя [Кузьмина, 1961, с. 5-6]. Н. Д. Левитов говорил о способности передавать знания детям кратко и интересно; о способности понимать ученика, основанной на наблюдательности; об организаторских способностях [Левитов, 1964, с. 460-463]. В. А. Крутецкий назвал дидактические, академические, перцептивные, речевые, организаторские, авторитарные, коммуникативные способности, способность к распределению внимания [Крутецкий, 1972, с. 238-243]. Ф. Н. Гонаболин выделил дидактические способности [Ильин, 2012, с. 261]. С. В. Кондратьева отметила способность педагога владеть собой [Кондратьева, 1984, с. 9]. J. H. Stronge назвал способность учителя налаживать с учениками позитивные отношения [Stronge, 2007, р. 26]. Е. Г. Черникова и С. В. Рослякова отметили творческие способности [Черникова, Рослякова, 2016, с. 108]. Способность педагогов к эмпатии в условиях онлайн-обучения рассмотрели Юй Хуацзюнь, В. А. Давыденко и Н. В. Мартынова [Юй Хуацзюнь, Давыденко, Мартынова, 2022].

В своем исследовании мы изучили мнения школьных учителей-предметников для составления актуальных перечней способностей, необходимых для осуществления успешной педагогической деятельности. Списки были составлены с учетом мнения экспертов – школьных учителей информатики (21 чел.), математики (20 чел.) и физики (22 чел.) школ г. Волгограда и Волгоградской области. Стаж их профессиональной деятельности составлял от 2 до 25 лет.

Изучение мнения экспертной группы осуществлялось с применением Психографического опросника Т. П. Зинченко [Зинченко, 2000, с. 557-562], [Маклаков, 2008, с. 246, 367-381]. При обработке результатов определялось среднее значение оценок экспертов в отношении значимости конкретной способности ($\bar{X}$) и стандартное отклонение оценок экспертов от среднего значения (S). Рассматривались те способности из числа включенных в опросник, по которым получены наибольшие средние значения (от +2,5 до +3) и наименьшие стандартные отклонения (не должны превышать 0,5).

К наиболее значимым способностям, которые, по мнению опрошенных, играют важную роль в достижении профессионального успеха учителями информатики, были отнесены: эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения (в психологическом словаре эмоциональная устойчивость определяется как «способность человека успешно осуществлять сложную и ответственную деятельность в напряженной эмоциогенной обстановке» [Мещеряков, Зинченко (ред.), 2006, с. 510]) ($\bar{X} = 2,7$; $S = 0,5$); способность к

длительному взаимодействию с другими членами группы ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); способность к обучению, переучиванию ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); способность самостоятельно принимать решения ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); уравновешенность, самообладание (в психологическом словаре самообладание определяется как «способность человека осуществлять деятельность в дезорганизирующих ее ситуациях, влияющих на эмоциональную сферу» [Петровский, Ярошевский (ред.), 1990, С. 351]) ($\underline{X} = 2,7$; $S = 0,5$); способность к быстрому принятию решений ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$).

К наиболее значимым способностям, которые, по мнению опрошенных, играют важную роль в достижении профессионального успеха учителями математики, были отнесены: эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); уравновешенность, самообладание ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$). К наиболее значимым способностям, которые, по мнению опрошенных, играют важную роль в достижении профессионального успеха учителями физики, были отнесены: эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); способность охватить суть основных взаимосвязей, присущих проблеме ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); уравновешенность, самообладание ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$).

Анализ полученных данных показал, что по единодушному мнению учителей информатики, математики и физики в список должны входить эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения и уравновешенность, самообладание.

Представляется интересным сопоставление полученных данных с результатами аналогичного исследования, проведенного автором ранее. К наиболее значимым способностям, которые, по мнению опрошенных, играют важную роль в достижении профессионального успеха учителями информатики, были отнесены: эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения ($\underline{X} = 2,7$; $S = 0,5$); способность к обучению, переучиванию ($\underline{X} = 2,8$; $S = 0,4$); способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации ($\underline{X} = 2,7$; $S = 0,5$); уравновешенность, самообладание ($\underline{X} = 2,9$; $S = 0,3$). К наиболее значимым способностям, которые, по мнению опрошенных, играют важную роль в достижении профессионального успеха учителями математики, были отнесены: эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения ($\underline{X} = 2,7$; $S = 0,5$); способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации ($\underline{X} = 2,6$; $S = 0,5$); способность к обучению, переучиванию ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); способность самостоятельно принимать решения ($\underline{X} = 2,6$; $S = 0,5$). К наиболее значимым способностям, которые, по мнению опрошенных, играют важную роль в достижении профессионального успеха учителями физики, были отнесены: эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$); способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации ($\underline{X} = 2,6$; $S = 0,5$); уравновешенность, самообладание ($\underline{X} = 2,6$; $S = 0,5$); способность отстаивать собственную точку зрения ($\underline{X} = 2,5$; $S = 0,5$). [Павлова, 2017, С. 63-64].

По единодушному мнению учителей информатики, математики и физики, в список способностей были включены эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения; способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации; уравновешенность, самообладание в перечень включили учителя информатики и физики.

Полученные результаты исследований находят свое объяснение в трудах ученых. Так, Н. В. Уварина и А. В. Савченков на основе проведенного анализа отечественной и зарубежной

научной литературы пришли к выводу, что «педагогическая деятельность с каждым годом является все более эмоционально напряженной и характеризуется наличием большого количества стресс факторов» [Уварина, Савченков, 2019, С. 36].

Заключение

Полученные данные говорят о том, что эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения; уравновешенность, самообладание должны найти свое отражение в паспортах компетенций выпускников высшей школы. В этом мы видим один из аспектов применения компетентностного подхода, которые требуют улучшения. Результаты проведенного исследования вскрывают резервы повышения эффективности подготовки будущих учителей-предметников в образовательном процессе.

Библиография

1. Андриенко А. С. Компетентностный подход: исторические этапы становления и особенности развития современного периода / А. С. Андриенко // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Т. 11. № 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/99PDMN623.pdf>.
2. Дружиловская Т. Ю., Дружиловская Э. С. Сохранится ли компетентностный подход к обучению в условиях изменений в организации высшего образования в России? / Т. Ю. Дружиловская Э. С. Дружиловская // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 10. С. 78-102.
3. Зимняя И. А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя // Иностранные языки в школе. 2012. № 6. С. 2–10.
4. Азарова Р. Н. Разработка паспорта компетенции : Методические рекомендации для организаторов проектных работы профессорско-преподавательских коллективов вузов. Первая редакция / Р. Н. Азарова, Н. М. Золотарева. М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, 2010. 52 с.
5. Болонский процесс : глоссарий (на основе опыта мониторингового исследования) / Авт. сост. : В. И. Байденко, О. Л. Ворожейкина, Е. Н. Карачарова, Н. А. Селезнева, Л. Н. Тарасюк / Под науч. ред. д-ра пед. наук, профессора В. И. Байденко и д-ра тех. наук, профессора Н. А. Селезневой. М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. 148 с.
6. Шадриков В. Д. Личностные качества педагога как составляющие профессиональной компетентности / В. Д. Шадриков // Вестник Ярославского государственного университета. Серия Психология. 2006. № 1. С. 15–20.
7. Winterton J. Training, Development, and Competence / J. Winterton // Boxall P., Purcell J. and Wright P. (eds) The Oxford Handbook of Human Resource Management. First published. Oxford : Oxford University Press. 2007. P. 324–343.
8. Перечень основных образовательных программ высшего образования. Уровень образования бакалавриат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.vspu.ru/edu-programs>.
9. Дистервег А. Избр. педагогич. соч. / А. Дистервег. М. : Учпедгиз, 1956. 375 с.
10. Кузьмина Н. В. Формирование педагогических способностей / Н. В. Кузьмина. Л. : Изд-во ЛГУ, 1961. 98 с.
11. Левитов Н. Д. Детская и педагогическая психология / Н. Д. Левитов. М. : Издательство «Просвещение», 1964. 479 с.
12. Крутецкий В. А. Основы педагогической психологии / В. А. Крутецкий. М.: «Просвещение», 1972. 255 с.
13. Ильин Е. П. Психология для педагогов / Е. П. Ильин. СПб. : Питер, 2012. 640 с.
14. Кондратьева С. В. Учитель – ученик / С. В. Кондратьева. М. : Педагогика, 1984. 80 с.
15. Stronge J. H. Qualities of Effective Teachers / J. H. Stronge. 2nd ed. Alexandria, VA : ASCD, 2007. 198 p.
16. Черникова Е. Г. Профессионально значимые качества глазами молодых учителей (по материалам социологического исследования) / Е. Г. Черникова, С. В. Рослякова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2016. № 5. С. 107–112.
17. Юй Хуацзюнь, Давыденко В. А., Мартынова Н. В. Эмпатия как инструмент обеспечения результативности образовательного процесса в условиях дистанционного обучения художников- станковистов и педагогов / Юй Хуацзюнь, В. А. Давыденко, Н. В. Мартынова // Современное педагогическое образование. №12. 2022. С. 402-407.
18. Зинченко Т. П. Когнитивная и прикладная психология / Т. П. Зинченко. М. : Московский психолого-социальный институт; Воронеж : Издательство НПО «МОДЭК», 2000. 608 с.

19. Маклаков А. Г. Профессиональный психологический отбор персонала. Теория и практика : Учебник для вузов / А. Г. Маклаков. СПб. : Питер, 2008. 480 с.
20. Большой психологический словарь / под ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. 3-е изд., доп. и перераб. СПб. : ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2006. 672 с.
21. Психология. Словарь / Под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. 2-е изд., испр. и доп. М. : Политиздат, 1990. 494 с.
22. Павлова Е. В. Гетерохронность развития профессионально-психологических характеристик у будущих учителей-предметников в процессе обучения в высшей школе / Е. В. Павлова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». 2017. Т. 10, № 2. С. 61–69.
23. Уварина Н. В., Савченков А. В. Эмоциональная устойчивость как важнейший компонент профессиональной устойчивости педагога / Н. В. Уварина, А. В. Савченков // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2019. Т. 11, № 2. С. 36–46.

Abilities of Future Teachers of Informatics, Mathematics and Physics in the Context of the Competence-Based Approach to Designing the Results of Higher Pedagogical Education in Russia

Evgeniya V. Pavlova

PhD in Psychology,
Associate Professor of the Department of Psychology of Professional Activity,
Volgograd State Socio-Pedagogical University,
400066, 27, Lenina ave., Volgograd, Russian Federation;
e-mail: melarosa@list.ru

Abstract

The article examines the abilities necessary for a graduate of a pedagogical university for effective professional activity, in the context of the competence-based approach, which in the modern system of higher pedagogical education in Russia acts as the leading methodological basis for designing educational results and presupposes the integration of knowledge, skills, abilities, personal qualities, and value attitudes into an integral characteristic of readiness for professional activity. As a starting point for the research, the scholars' idea is indicated of the general preservation of the current level of use of the competence-based approach in higher education in Russia with the improvement of a number of aspects of its application, including the clarification of the content of competencies, the improvement of procedures for their assessment, and the strengthening of the connection with the practice of professional training. Based on the data obtained in the course of an empirical study, it is concluded that one of the aspects requiring improvement is the reflection of the abilities necessary for the successful implementation of pedagogical activity in the competence passports of higher school graduates, since in existing documents abilities often remain implicit, not receiving clear operationalization and evaluation criteria, which complicates the purposeful formation and diagnostics of future teachers' readiness for professional activity, especially in such subject areas as informatics, mathematics, and physics, where specific cognitive, design, and communicative abilities are required. The article proposes directions for improving competence passports through a more complete reflection of the abilities ensuring the success of pedagogical activity, which can increase the effectiveness of graduate training and their readiness to work in the conditions of a modern school.

For citation

Pavlova E.V. (2026) Sposobnosti budushchikh uchiteley informatiki, matematiki i fiziki v kontekste kompetentnostnogo podkhoda k proektirovaniyu rezul'tatov vysshego pedagogicheskogo obrazovaniya Rossii [Abilities of Future Teachers of Informatics, Mathematics and Physics in the Context of the Competence-Based Approach to Designing the Results of Higher Pedagogical Education in Russia]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 15 (7A), pp. 145-152. DOI: 10.34670/AR.2026.17.23.016

Keywords

Abilities, pedagogical activity, competence-based approach, competence passport.

References

1. Andrienko A. S. Kompetentnostnyj podhod: istoricheskie ehtapy stanovleniya i osobennosti razvitiya sovremennogo perioda / A. S. Andrienko // *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya*. 2023. T. 11. № 6. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/99PDMN623.pdf>.
2. Druzhilovskaya T. Yu., Druzhilovskaya Eh. S. Sohranitsya li kompetentnostnyj podhod k obucheniyu v usloviyah izmenenij v organizacii vysshego obrazovaniya v Rossii? / T. Yu. Druzhilovskaya Eh. S. Druzhilovskaya // *Vyshee obrazovanie v Rossii*. 2025. T. 34. № 10. S. 78-102.
3. Zimnyaya I. A. Kompetenciya i kompetentnost' v kontekste kompetentnostnogo podhoda v obrazovanii / I. A. Zimnyaya // *Inostrannye yazyki v shkole*. 2012. № 6. S. 2–10.
4. Azarova R. N. Razrabotka pasporta kompetencii : Metodicheskie rekomendacii dlya organizatorov proektnyh rabot i professorsko-prepodavatel'skih kolektivov vuzov. Pervaya redakciya / R. N. Azarova, N. M. Zolotareva. M. : Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, Koordinacionnyj sovet uchebno-metodicheskikh obshchestvennykh nauchno-metodicheskikh sovetov vysshejskoly, 2010. 52 s.
5. Bolonskij process : glossarij (na osnove opyta monitoringovogo issledovaniya) / Avt. sost. : V. I. Bajdenko, O. L. Vorozhejkina, E. N. Karacharova, N. A. Selezneva, L. N. Tarasyuk / Pod nauch. red. d-ra ped. nauk, professora V. I. Bajdenko i d-ra teh. nauk, professora N. A. Seleznevoj. M. : Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, 2009. 148 s.
6. Shadrikov V. D. Lichnostnye kachestva pedagoga kak sostavlyayushchie professional'noj kompetentnosti / V. D. Shadrikov // *Vestnik Yaroslavl'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Psihologiya*. 2006. № 1. S. 15–20.
7. Winterton J. Training, Development, and Competence / J. Winterton // Boxall P., Purcell J. and Wright P. (eds) *The Oxford Handbook of Human Resource Management*. First published. Oxford : Oxford University Press. 2007. R. 324–343.
8. Perechen' osnovnykh obrazovatel'nykh programm vysshego obrazovaniya. Uroven' obrazovaniya bakalavriat. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://docs.vspu.ru/edu-programs>.
9. Disterveg A. Izbr. pedagogich. soch. / A. Disterveg. M. : Uchpedgiz, 1956. 375 s.
10. Kuz'mina N. V. Formirovanie pedagogicheskikh sposobnostej / N. V. Kuz'mina. L. : Izd-vo LGU, 1961. 98 s.
11. Levitov N. D. Detskaya i pedagogicheskaya psihologiya / N. D. Levitov. M. : Izdatel'stvo «Prosveshchenie», 1964. 479 s.
12. Kruteckij V. A. Osnovy pedagogicheskoy psihologii / V. A. Kruteckij. M. : «Prosveshchenie», 1972. 255 s.
13. Il'in E. P. Psihologiya dlya pedagogov / E. P. Il'in. SPb. : Piter, 2012. 640 s.
14. Kondrat'eva S. V. Uchitel' – uchenik / S. V. Kondrat'eva. M. : Pedagogika, 1984. 80 s.
15. Stronge J. H. Qualities of Effective Teachers / J. H. Stronge. 2nd ed. Alexandria, VA : ASCD, 2007. 198 p.
16. Chernikova E. G. Professional'no znachimye kachestva glazami molodykh uchitelej (po materialam sociologicheskogo issledovaniya) / E. G. Chernikova, S. V. Roslyakova // *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2016. № 5. S. 107–112.
17. Yuj Huaczyun', Davydenko V. A., Martynova N. V. Ehmpatiya kak instrument obespecheniya rezul'tativnosti obrazovatel'nogo processa v usloviyah distancionnogo obucheniya hudozhnikov- stankovistov i pedagogov / Yuj Huaczyun', V. A. Davydenko, N. V. Martynova // *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. №12. 2022. S. 402-407.
18. Zinchenko T. P. Kognitivnaya i prikladnaya psihologiya / T. P. Zinchenko. M. : Moskovskij psihologo-social'nyj institut; Voronezh : Izdatel'stvo NPO «MODEHK», 2000. 608 s.
19. Maklakov A. G. Professional'nyj psihologicheskij otbor personala. Teoriya i praktika : Uchebnik dlya vuzov / A. G. Maklakov. SPb. : Piter, 2008. 480 s.

-
20. Bol'shoj psihologicheskij slovar' / pod red. B. G. Meshcheryakova, V. P. Zinchenko. 3-e izd., dop. i pererab. SPb. : PRAJM-EVROZNAK, 2006. 672 s.
 21. Psihologiya. Slovar' / Pod obshch. red. A. V. Petrovskogo, M. G. Yaroshevskogo. 2-e izd., ispr. i dop. M. : Politizdat, 1990. 494 s.
 22. Pavlova E. V. Geterohronnost' razvitiya professional'no-psihologicheskikh harakteristik u budushchih uchitelej-predmetnikov v processe obucheniya v vysshejskole / E. V. Pavlova // Vestnik YUUrGU. Seriya «Psihologiya». 2017. T. 10, № 2. S. 61–69.
 23. Uvarina N. V., Savchenkov A. V. Ehmocional'naya ustojchivost' kak vazhnejshij komponent professional'noj ustojchivosti pedagoga / N. V. Uvarina, A. V. Savchenkov // Vestnik YUUrGU. Seriya «Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki». 2019. T. 11, № 2. S. 36–46.